



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Montpellier pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

U.22 : Organisation des travaux et suivi de réalisation

Baccalauréat Professionnel

TRAVAUX PUBLICS

Session 2009

DOSSIER RESSOURCES

Projet :

« Quais de transfert pour déchetterie »

Les documents ressources spécifiques à l'épreuve E.22 (unité U.22)		Pages
DR1	<input type="checkbox"/> Semi-remorque / Tableaux	17/21
DR2	<input type="checkbox"/> Fiche technique « CHAPSOL »	18/21
DR3	<input type="checkbox"/> Fiche technique « CHAPSOL »	19/21
DR4	<input type="checkbox"/> Courbe de charge d'une grue mobile	20/21
DR5	<input type="checkbox"/> Courbe de charge d'une grue mobile	21/21

Benne travaux publics

7,53 m – 22m³ – PTAC 33t

CODES				2G48	2G29	
PNEUMATIQUES				MONTE JUMEELE 11 R22,5	MONTE SIMPLE 445/65 R22,5	
SUSPENSION				Mécanique		
Dimensions (mm)	Hauteur d'attelage	a vide	AV	1350	1350	
		en charge	AC	1250	1250	
	Hauteur maxi à l'AV	a vide	HV	3110	3110	
		en charge	HC	3010	3010	
	Hauteur Plancher à l'AR Benne	a vide	RV	1540	1610	
		en charge	RC	1460	1520	
	Hauteur Benne levée AV caisse	a vide	LV	8115	8145	
	Hauteur Benne levée AR plancher	a vide	BA	896	970	
Hauteur Benne levée hayon AR	a vide	YL	295	295		
Poids en (kg)	PTAC (kg)			33 000	33 000	
	Poids Mort (kg)			6 200	6 240	
	Charge Utile (kg)			26 850	26 850	
	En charge uniformément répartie (kg)			P1	12 500	12 500
				P2	20 500	20 500

Tableau 1 : Estimation de la durée d'un cycle T_{cp} d'un engin de production

Nature du sol	Pelle	Chargeuse
Terrains légers	0,40 min	0,40 min
Terrains compacts	0,50 min	0,45 min
Débris rocheux	0,65 à 1 min	0,50 min
Blocs de rochers	1 min et plus	0,60 min et plus

Tableau 2 : Coefficient de remplissage R du godet d'une pelle

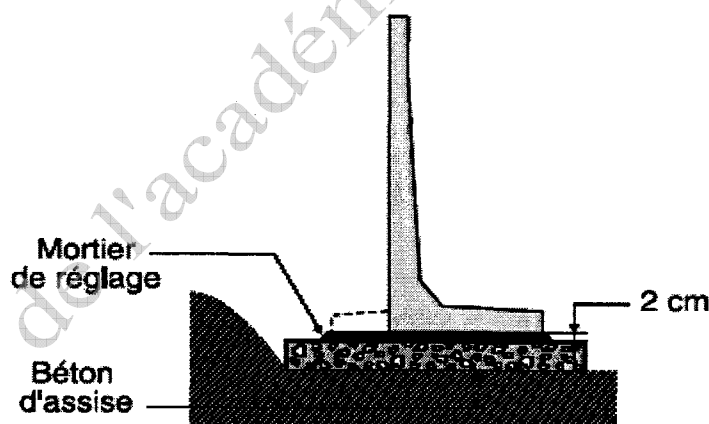
Nature du sol	R %	
	Pelle hydraulique	Pelle mécanique
Terrains légers	100	110
Terrains compacts	95	95
Débris rocheux	85	80
Blocs de rochers	70	70

POSE

Remarques : la fondation, la mise hors gel, de même que le remblaiement, le compactage des remblais, l'évacuation des eaux d'infiltration éventuelles, etc. seront réalisés selon les règles de l'art en usage pour le soutènement. Avant de poser les murs s'assurer que la portance du terrain : σ_{sol} est compatible avec la pression au sol exercée par les murs ou leur fondation.

Quelques suggestions :

- Il est recommandé de poser les murs sur un béton d'assise avec réglage au mortier. Le choix des bétons, la fondation, la mise hors gel seront réalisés selon les règles de l'art pour le soutènement.
- Après durcissement du béton d'assise étaler un mortier dosé à 400 kg de ciment consistance terre humide, sur 2 cm d'épaisseur environ.
- Régler le mortier en s'appuyant sur des nus mis à niveau.
- Poser le premier mur et vérifier sa parfaite position en alignement et en verticalité. Au besoin, corriger le réglage du mortier. Poser les murs suivants.



Nota : Les murs ne seront jamais posés sur cales.

JOINTS

Si l'on désire jointoyer les murs, il suffit de remplir de liquide la gorge existante entre 2 murs, ce remplissage doit être impérativement réalisé sur toute la hauteur du mur. D'autres moyens sont envisageables selon les cas à résoudre.

REMBLAIEMENTS, COMPACTAGE, DRAINAGE...

- Utiliser un matériau de remblai de caractéristiques conformes à celles qui ont été prises en compte pour l'étude des murs.
- Le mettre en place et le compacter par couches successives, d'épaisseur à déterminer en fonction des moyens mis en œuvre.

Toutes précautions seront prises pour que le compactage préserve la stabilité et la résistance des murs.

- Le cas échéant, assurer le drainage des eaux d'infiltration par tous les moyens appropriés.

DIMENSIONS ET POIDS

Longueur = 1,25 m (série 125) en L ou T

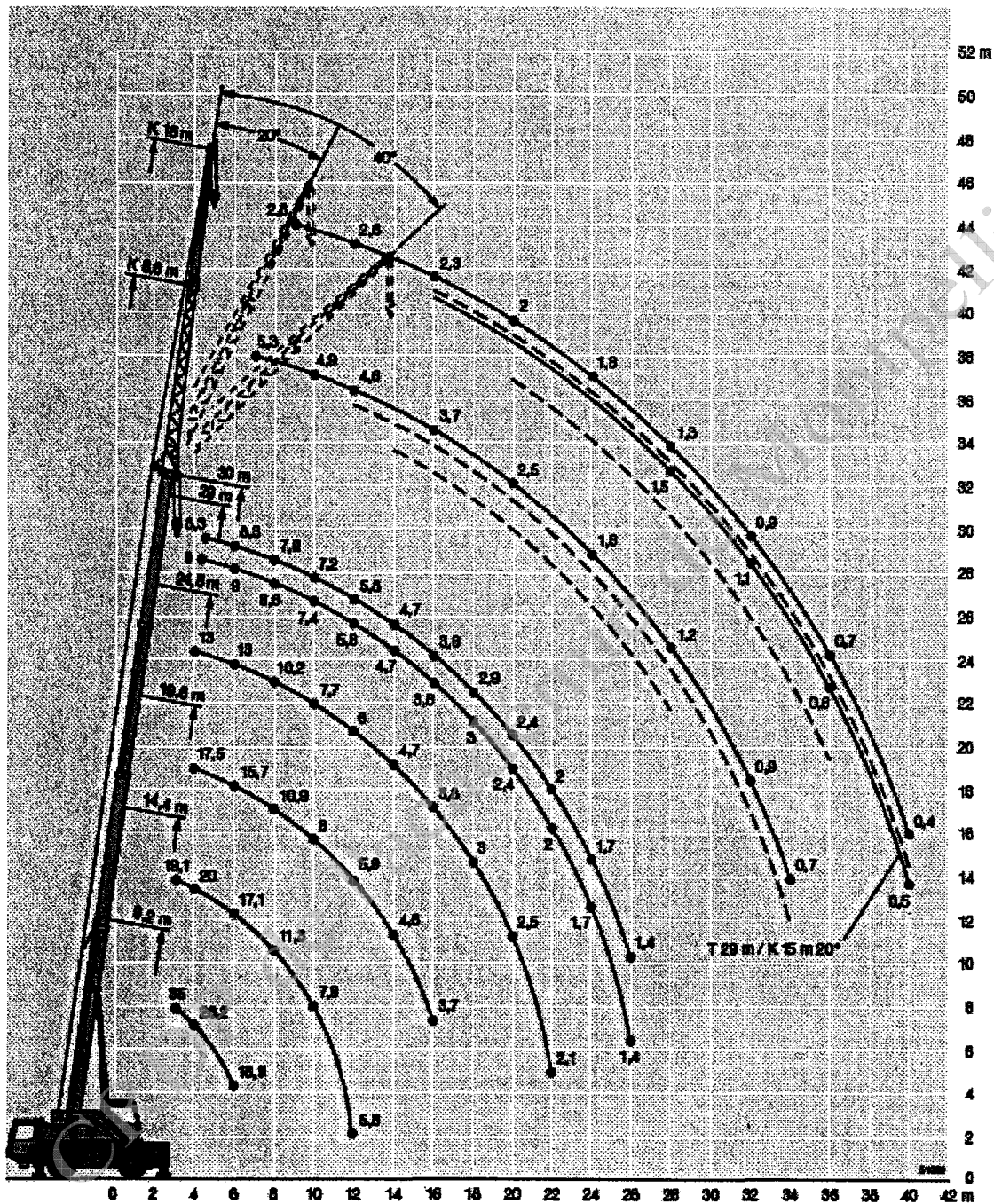
Longueur = 2,50 m (série 125+) en L ou T

DIMENSIONS ET POIDS

MODELES	H cm	H ₁ cm	B cm	E ₁ cm	D cm	E cm	F cm	G cm	HT cm	HS cm	HG cm	BG cm	Poids (kg)	
													S.125	S.125+
L 2,50 - 125 ou 125+ T 2,50 - 125 ou 125+	250	0	125	0	50	11,2	11,5	13	16,5	16,5	40	40	1655 1890	3310 3780
L 3 - 125 ou 125+ T 3 - 125 ou 125+	300	0	150	0	60	10	10	12	16,5	16,5	40	40	1900 2175	3800 4350
L 3,50 - 125 ou 125+ T 3,50 - 125 ou 125+	350	50	165 150	15 0	60	10	10	12	16,5	16,5	40	40	2100 2330	4200 4660
L 4 - 125 ou 125+ T 4 - 125 ou 125+ T 4 - 125 EP ou 125+	400	100	180 150 170	30 0 15	60 60 55	10 10 15	10	12	16,5 16,5 21,5	16,5	40 40 40	40 40 45	2300 2480 3120	4600 4960 6240
T 4,50 - 125 ou 125+	450	150	185	30	60	15	10	12	21,5	16,5	40	45	3410	6820
T 5 - 125 ou 125+	500	195	185	30	60	15	15	12	21,5	21,5	45	45	3960	7920

LIEBHERR : LTM 1030-2.1

Courbe de charges :



POTAIN PC 10 - 6 t

Courbes de charges
Lastkurven
Load diagrams
Curvas de cargas

Sans Superlift
Ohne Superlift
Without Superlift
Sin Superlift



	80°	75°	70°	65°	60°	55°	50°	45°	40°	35°	30°	25°	20°	15°	10°	5°	0°	
3,7 m	0,64	0,95	1,26	1,55	1,84	2,11	2,37	2,60	2,82	3,02	3,19	3,34	3,46	3,56	3,63	3,67	3,69	m
	6,00	5,00	4,30	3,80	3,20	2,95	2,90	2,85	2,80	2,75	2,70	2,65	2,60	2,55	2,50	2,45	2,45	t
4,8 m	0,83	1,24	1,63	2,02	2,39	2,74	3,07	3,38	3,66	3,92	4,14	4,34	4,50	4,62	4,71	4,77	4,79	m
	5,30	4,30	3,60	3,10	2,80	2,60	2,55	2,50	2,45	2,40	2,35	2,30	2,25	2,20	2,15	2,15	2,15	t
5,9 m	1,02	1,52	2,01	2,48	2,94	3,37	3,78	4,16	4,51	4,82	5,10	5,33	5,53	5,68	5,80	5,86	5,89	m
	4,80	3,80	3,10	2,60	2,15	1,90	1,75	1,65	1,60	1,55	1,50	1,45	1,40	1,35	1,35	1,35	1,35	t
7 m	1,21	1,80	2,39	2,95	3,49	4,00	4,49	4,94	5,32	5,72	6,05	6,33	6,56	6,75	6,88	6,96	6,99	m
	4,00	2,90	2,40	1,90	1,70	1,50	1,35	1,25	1,17	1,12	1,07	1,02	0,97	0,94	0,90	0,87	0,87	t
8,1 m	1,40	2,09	2,76	3,41	4,04	4,64	5,20	5,72	6,19	6,63	7,00	7,33	7,60	7,81	7,96	8,05	8,09	m
	3,00	2,15	1,80	1,50	1,10	0,95	0,80	0,72	0,66	0,62	0,58	0,54	0,51	0,50	0,49	0,48	0,48	t
10,3 m	1,78	2,66	3,52	4,34	5,14	5,90	6,61	7,27	7,88	8,43	8,91	9,32	9,67	9,99	10,13	10,25	10,29	m
	2,00	1,50	1,05	0,82	0,74	0,66	0,58	0,50	0,45	0,41	0,38	0,35	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	t

Avec Superlift
Mit Superlift
With Superlift
Çoñ Superlift



8,1 m	1,40	2,09	2,76	3,41	4,04	4,64	5,20	5,72	6,19	6,62	7,00	7,33	7,60	7,81	7,96	8,05	8,09	m
	4,00	2,90	2,40	1,90	1,50	1,30	1,10	1,02	0,95	0,90	0,85	0,80	0,75	0,71	0,70	0,70	0,70	t
10,3 m	1,78	2,66	3,51	4,33	5,14	5,90	6,61	7,27	7,88	8,42	8,91	9,32	9,66	9,93	10,13	10,25	10,29	m
	3,00	2,25	1,80	1,45	1,22	1,02	0,85	0,75	0,71	0,67	0,63	0,59	0,56	0,54	0,53	0,52	0,52	t

