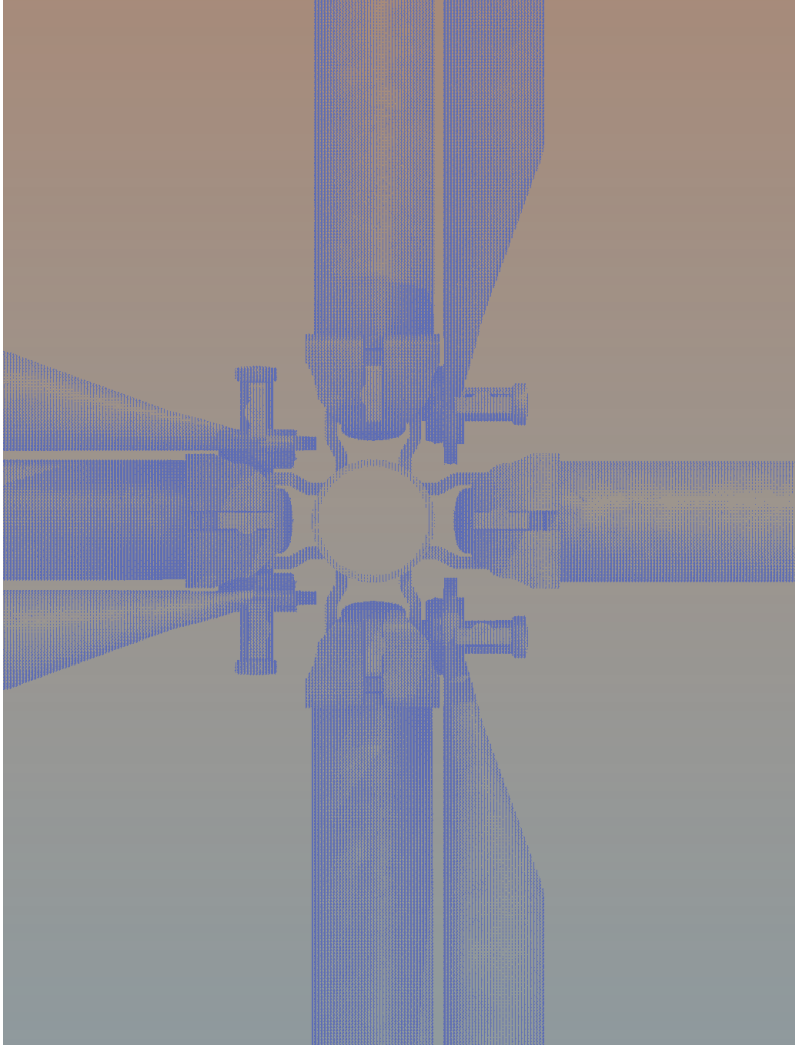
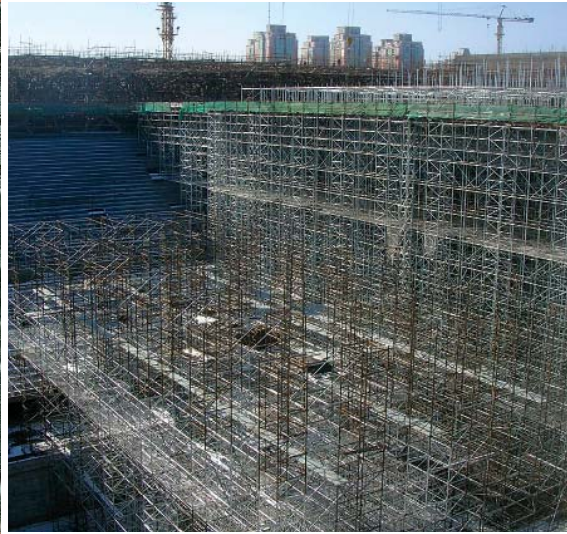


CRABTOUR

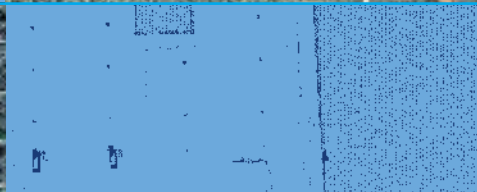
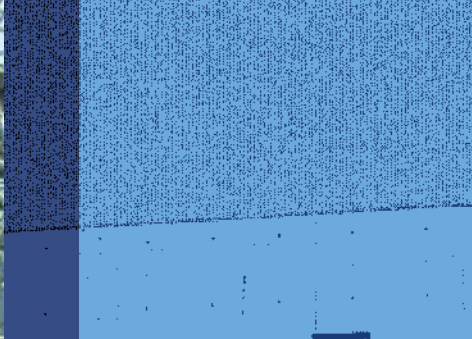


ENTREPOSE

E C H A F A U D A G E S

www.entrepose-echafaudages.com

ÉTAIEMENT À CADRES
TRIANGULAIRES
MULTIDIRECTIONNEL



SOMMAIRE

Introduction	3
Les avantages produit	4 - 5
La nomenclature des pièces	6 - 7
La notice de montage	8 - 9
Réalisations	9
Décomptes types	10
Le réseau d'implantations	12



TOUR D'ÉTAIEMENT À CADRES TRIANGULAIRES

CRABTOUR

Conçu pour les travaux publics, le CrabTour est un matériel d'étaie vertical à cadres triangulaires multidirectionnel qui offre de multiples possibilités de structures.

Tous les types d'étaisements peuvent être réalisés.

Chaque tour CrabTour peut supporter une charge maximum de 24 t.



ÉTAIEMENT À CADRES **CRABTOUR**

les avantages produit

Le CrabTour bénéficie du système de liaison Crab (une pince à clavette basculante autobloquante s'accrochant sur un étrier), et permet de liasonner des tours entre elles avec facilité, rapidité et sécurité.

Dès qu'un triangle est au contact d'étrier, la **clavette bascule automatiquement et assure une fixation instantanée** :

- montage plus rapide,
- montage en toute sécurité,

Donc gain de temps et d'efficacité.

verrouillage automatique



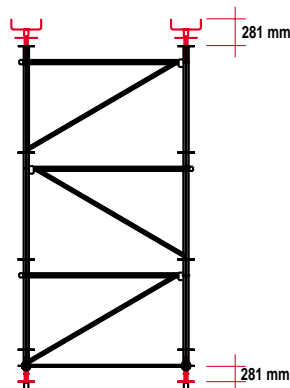
sécurité au montage



De par sa conception triangulaire, le CrabTour offre à ses utilisateurs une sécurité active tout au long du montage.

Les triangles CrabTour servent de garde-corps aux monteurs. Les planchers acier de la gamme Crab s'adaptent également sur les triangles pour former un platelage de travail en toute sécurité.

simplicité de montage

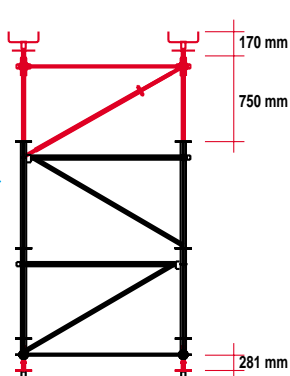


Dans la plupart des cas seuls 5 éléments suffisent pour monter les tours CrabTour. Le montage, extrêmement simple, s'effectue très rapidement en assemblant :

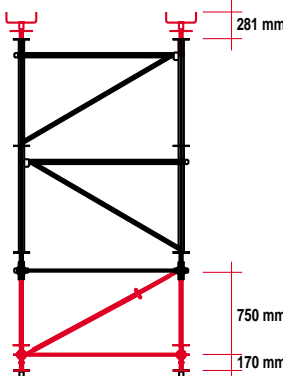
- la base,
- le triangle,
- le vérin à fourche,
- le socle réglable,
- la diagonale en plan.

ajustement

Coulisse en tête

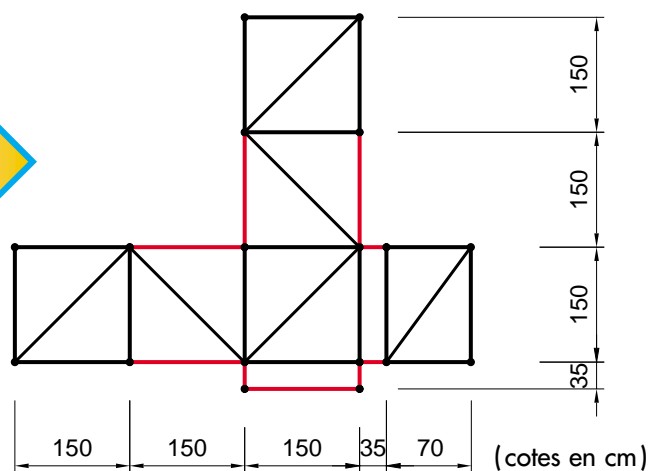


Coulisse en pied



Dans le cas de chantiers complexes, le CrabTour peut recevoir en option des éléments télescopiques qui s'adaptent en tête ou à la base des tours et qui permettent d'accroître la hauteur nominale des tours de 1,20 m environ.

**emprise
au sol**



Latéralement, les tours peuvent être agrandies grâce au liaisonnement Crab selon toute configuration nécessaire pour le chantier.

**déplacement
des tours**

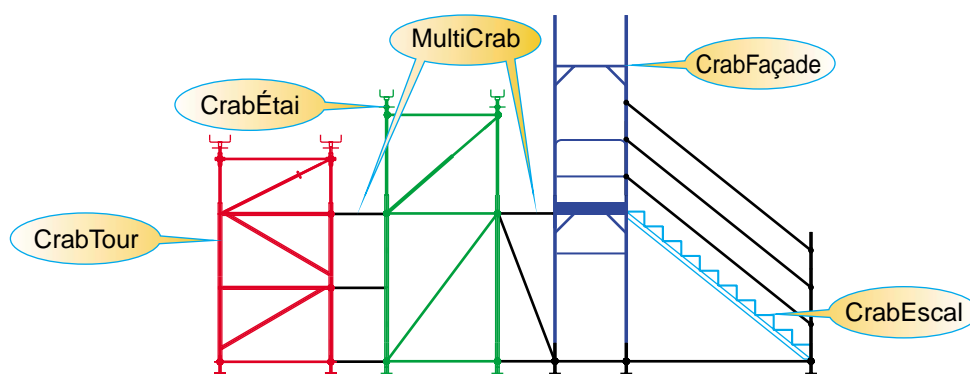


Les tours CrabTour peuvent être déplacées de 2 manières :

- à la grue. Dans ce cas, elles doivent être boulonnées selon les règles de montage,
- à l'aide du cadre de ripage.



**compatibilité totale
des matériels**



Sur un même chantier, le CrabTour peut être utilisé avec le Multicrab, les escaliers CrabEscal ou le CrabTour, sans employer de tubes et raccords.

Toutes les liaisons horizontales et contreventements peuvent être faits avec le matériel standard de la gamme Crab.

Le nombre réduit d'éléments facilite la gestion du parc d'échafaudages.

ÉTAIEMENT À CADRES CRABTOUR

les pièces

Éléments de structure

Triangle



Réalise un étage de tour, après le manchonnage vertical des éléments entre eux et le clavetage "Crab" en bout de la traverse horizontale. Il comporte, sur le montant, 3 étriers Crab et une pince à clavette à l'extrémité de la traverse.

Code article	Hauteur x Largeur en m	Poids en kg
287515-1	0,75 X 1,50	9,500
280070-4	1,00 X 0,70	9,470
280150-4	1,00 X 1,50	11,500

Poteau coulissant avec bague de blocage



Permet un réglage des têtes des tours, au pas de 150 mm sur une course maxi de 750 mm.

Code article	Hauteur en m	Poids en kg
280300-5	1,30	10,500

La bague de blocage reprend les charges transmises par le poteau coulissant. Elle est équipée d'une broche à méplat qui se positionne dans les trous du poteau.

Code article	Poids en kg
280400-3	1,400

Montant indépendant



Utilisé pour la réalisation de palées étroites en liaison avec les triangles. On peut les accoler à une tour pour des concentrations de charges importantes.

Code article	Hauteur en m	Poids en kg
280075-3	0,75	4,280
280101-7	1,00	5,700
280102-5	2,00	10,600

Base



Facilite le montage, le niveau des tours et l'implantation générale.

Code article	Hauteur en m	Poids en kg
280050	0,300	2,300

Reprise de moise



Permet de liasonner les palées ou les tours, se fixe à différentes hauteurs sur le poteau coulissant.

Code article	Hauteur en m	Poids en kg
280000-1	0,125	1,600

Diagonale en plan



Évite les déformations en plan des tours. Se monte un étage sur deux.

Code article	Maille en m	Poids en kg
280214-8	0,70 X 0,70	2,400
280216-3	0,70 X 1,50	3,600
280212-2	1,50 X 1,50	4,550

Diagonale réglable



Assure le contreventement en tête ou en pied de la maille variable du poteau coulissant.

Code article	Maille et réglage en m	Poids en kg
280600-8	1,50 (1,562 - 1,818)	5,000
280602-4	0,70 GM (0,728 - 0,922)	4,560
280601-6	0,70 PM (1,045 - 1,526)	3,300

Socle réglable



Permet de rattraper les dénivellations du terrain.

Code article	Course	Poids en kg
288800-6	281 mm	6,500

Vérin de tête et tête à fourche



Le vérin permet un réglage millimétrique des fourches.

Code article	Course	Poids en kg
280500-0	170 mm	5,000

La tête reçoit le solivage réalisé avec deux madriers sur chant, des profilés, trois Poutralu, etc...

Code article	Poids en kg	
800107-5	130 x 270 mm	5,900

Fourche réglable



Peut recevoir des madriers sur chant, des poutrelles Poutralu. Permet le réglage des fonds de moules.

Code article	Course	Poids en kg
191460-5	281 mm	9,750

Semelle



Utilisée avec le vérin de tête pour la réalisation de tours avec réglage poteau coulissant en pied. Elle répartit les charges au sol.

Code article	Hauteur	Poids en kg
280800-4	75 mm	3,300

Pièces MultiCrab

Moise

En tube Ø 48, elle comporte à chaque extrémité une pince à clavette.

Code article	Longueur en m	Poids en kg
250203-7	0,35	1,150
250205-2	0,50	1,700
250207-8	0,70	2,340
250210-2	1,00	3,280
250215-1	1,50	4,630
250220-1	2,00	6,000
250225-0	2,50	7,500
250230-0	3,00	8,900

Poutralu

Profil à double voile anti-déversement, talon d'appui renforcé.

Code article	Longueur en m	Poids en kg
518045-0	1,80	10,250
536045-8	3,60	20,500
539045-5	3,90	22,200
548045-4	4,80	27,300
552045-7	5,20	29,610
554245-5	5,40	30,750
572045-3	7,20	41,000

Diagonale

Réalisée en tube Ø 38 équipé à chaque extrémité d'un verrou à clavette. Elle assure le contreventement vertical des structures ; doublée, elle permet de grandes surfaces de travail en consoles. Elle est définie par la hauteur et la longueur de la maille qu'elle contrevente.

Code article	Hauteur en m	Largeur en m	Longueur en m	Poids en kg
251007-1	1,00	0,70	1,17	3,070
251010-5	1,00	1,00	1,35	3,800
251020-4	1,00	2,00	2,15	5,665
251507-0	1,50	0,70	1,62	4,170
251515-3	1,50	1,50	2,06	5,500
252007-0	2,00	0,70	2,09	4,800
252010-4	2,00	1,00	2,19	5,000
252015-3	2,00	1,50	2,45	5,440
252018-7	2,00	1,80	2,64	5,800
252020-3	2,00	2,00	2,76	7,200
252025-2	2,00	2,50	3,13	7,260
252030-2	2,00	3,00	3,53	9,200

Chevêtre

Profil HEB 140 pour la répartition des charges en tête de tour.

Code article	Longueur en m	Poids en kg
285000-6	0,50	15,000
288500-2	0,85	26,000

Panacier

Réalisé en tôle perforée d'acier galvanisé. Fixation par 4 crochets en U avec dispositif de blocage et d'antibascullement.

Code article	Largeur en m	Longueur en m	Poids en kg
107021-8	0,20	0,70	5,800
110021-3	0,20	1,00	6,730
115021-8	0,20	1,50	9,230
120021-1	0,20	2,00	11,620
125021-6	0,20	2,50	14,200
130021-9	0,20	3,00	16,740
107031-7	0,30	0,70	5,000
110031-2	0,30	1,00	7,100
115031-7	0,30	1,50	10,235
120031-0	0,30	2,00	13,580
125031-5	0,30	2,50	16,700
130031-8	0,30	3,00	19,900
115041-6	0,40	1,50	14,620
120041-9	0,40	2,00	19,500
130041-7	0,40	3,00	28,500

Console

Permet l'élargissement des surfaces d'accès ou de travail au niveau désiré. Equipée d'une pince à clavette à une extrémité, elle se monte sur les étriers des montants ou sur des étriers indépendants.

Code article	Longueur en m	Poids en kg
257003-6	0,30	1,620
257005-1	0,50	4,011
257007-7	0,70	4,500
257010-1	1,00	6,900
251703-5	réglable	2,610
251707-6	piquage	6,500

Cadre de ripage

Pied réglable par flan. Permet le déplacement de structures Crab. Se bloque sur les montants et se liaisons avec les moises et diagonales classiques. Peut être équipé de roulettes à double blocage de 700 kg ou 1500 kg.

Code article	Hauteur en m	Largeur en m	Longueur en m	Poids en kg
250600-4	1,20	0,18	0,35	20,000

ÉTAIEMENT À CADRES CRABTOUR

les conseils de montage

Montage tour ou palée type T4 (réglage maille coulissante en tête)



1

Pose des socles réglables sur les bois de répartition des charges, aux écartements définis par les moises MultiCrab.

Emboîtement des bases sur les socles réglables.

Pose des premières diagonales en plan, bagues vers le bas.



2

Clavetage du premier moilage.

Emboîtement et clavetage du premier étage de triangles.

Mise à niveau horizontal et vertical.



3

Mise en place, toujours depuis le sol, du second niveau de triangles. Inverser le sens du treillis.

Goupillage obligatoire des triangles entre eux.



7

Mise en place des nouveaux planchers d'accès. Pose de la trappe avec son échelle.

Depuis le niveau 3, toujours en sécurité et protégé par les triangles du niveau 4, emboîtement des poteaux coulissants avec les vérins de tête.

Positionnement de la bague de blocage à la perforation et à la hauteur désirées.



8

Liaisonnement de la maille réglable avec les moises MultiCrab et installation obligatoire des diagonales réglées et ajustées à la maille.

Pose des fourches sur les vérins.



9

Finition du plancher de service pour la mise en place des solives, sablières, couchis ou panneaux formant le coffrage.

Ce plancher doit rester pour l'accès aux vérifications de la sous-dalle, pour les mises à niveau, le décoffrage et le démontage.

Suite Montage tour ou palée type T4 (réglage maille coulissante en tête)



4

Mise en place des planchers provisoires de travail. Pose des planchers définitifs et de la trappe avec son échelle dans la maille d'accès des tours tous les 2 m.

Vérification et contrôle visuel de la verticalité par la mire existante sur tous les manchons des triangles.

Les tubes supérieurs et inférieurs doivent être en contact à chaque poteau.



5

Montage obligatoire de l'intérieur des tours.

Pose des secondes diagonales en plan, inversées par rapport aux précédentes.

Pose et goupillage des triangles du niveau 3 en toute sécurité, protégé par les triangles du niveau inférieur.

Les planchers provisoires du niveau 1 sont passés au niveau 2.



6

Pose et goupillage du niveau 4 de triangles, toujours en sécurité sur le second plancher.

Le sens du treillis des triangles doit être inversé.

Montage tour ou palée (réglage maille coulissante en pied)



1

Implantation des semelles et des vérins de tête retournés.

Montage du premier moilage MultiCrab et mise à niveau.

Pose de la diagonale en plan.



2

Emboîtement des poteaux coulissants dans les vérins de tête.

Positionnement de la bague de blocage et mise en place des bases.

Montage des diagonales réglables et du niveau 2 de moises MultiCrab.



3

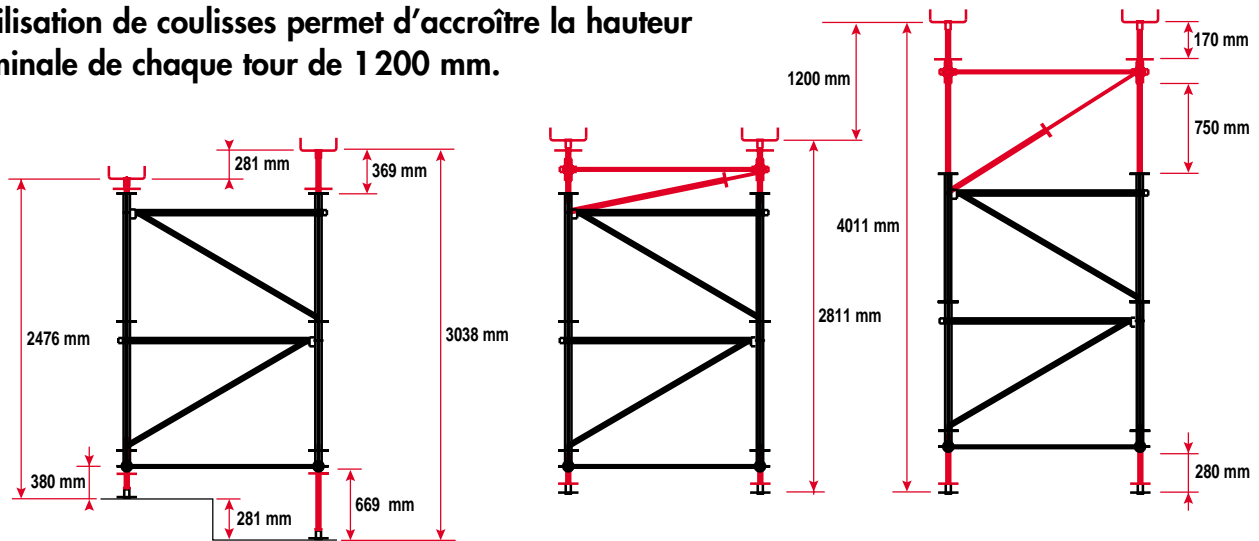
Emboîtement successif des étages de triangles en inversant le sens de treillis. Vérifier la bonne verticalité par la mire existante sur tous les manchons des triangles.

Les tubes supérieurs et inférieurs doivent être en contact à chaque poteau.

ÉTAIEMENT À CADRES CRABTOUR

exemples de montage de tours

L'utilisation de coulisses permet d'accroître la hauteur nominale de chaque tour de 1 200 mm.



T2 sans coulisse
Hauteur totale 281 + 281 = 562 mm

T2 avec coulisse
en configuration mini

T2 avec coulisse
en configuration maxi

Exemple de tour type

	Tour T1	Tour T2	Tour T3	Tour T4	Tour T5	Tour T6	Tour T7	Tour T8	Tour T9	Tour T10	Tour T11	Tour T12	Tour T13	Tour T14	Tour T15
Hauteur Mini en mm	2111	2811	3811	4811	5811	6811	7811	8811	9811	10811	11811	12811	13811	14811	15811
Hauteur Maxi en mm	3011	4011	5011	6011	7011	8011	9011	10011	11011	12011	13011	14011	15011	16011	17011
288800-6 Socle régl.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
280050-6 Base	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
250215-1 Moise 1,50m Multicrab	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
280212-2 Diag. en plan Crabtour	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8
280150-4 Triangle 1,00 x 1,50	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
280400-3 Bague bloc. avec broche	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
280300-5 Poteau coulissant	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
280600-8 Diago. régl. M 150	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
280500-0 Vérin tête à fourche	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
800107-5 Tête à fourche 3 madriers	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
270009-4 Goupille S60	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48	52	56	60
Poids des tours en kg	234,79	286,14	332,94	384,29	431,09	482,44	529,24	580,59	627,39	678,74	725,54	776,89	823,69	875,04	921,34

Recommandations

Afin de garantir la capacité portante maxi. des ossatures CRABTOUR (6 T par poteau), il est essentiel que les principes suivants soient toujours respectés :

- Étaieiment de volume

Liaisonnement complet à la base systématique. Celui-ci est réglé de niveau pour simplifier ensuite la mise en verticalité des tours, la tour de départ commandant toutes les autres.

De plus pour les tours de grande hauteur et les étaieiments d'ouvrage en pente et dévers, les tours doivent être reliées entre elles par une série de doubles liaisons de 2.00 m de hauteur - distance maxi entre plans de liaisonnement : 4.00 m.

- Palées

Destinées principalement à la reprise des profilés de franchissement, elles doivent être liaisonnées et amarées aux piles béton ou à l'étaieiment adjacent. Elles sont stabilisées par un contreventement longitudinal continu disposé verticalement entre la base et la tête de l'ossature.

- Pentes et dévers

Les tours d'étaieiment ne peuvent reprendre que des efforts verticaux. Les composantes obliques dues aux pentes et aux dévers pourront être reprises par les coffrages en butée ou par la mise en place de butons.

Important

Le plateau coffrant doit être monolithe et toujours butonné entre les parois béton. Les filières doivent être centrées et calées dans les fourches.

Nos techniciens sont à votre disposition pour vous communiquer tous les renseignements complémentaires souhaités.



Connectez vous sur le site
www.entrepose-echafaudages.fr

Vous y trouverez :

- des compléments d'information sur votre produit,
 - la gamme complète de matériels Entrepose Échafaudages,
- Commandez on-line.**