

Top Dalle®



Le coffrage de dalles performant en sécurité

Alphi®

Coffrage de dalles et étaielement

Le coffrage de dalles performant en sécurité

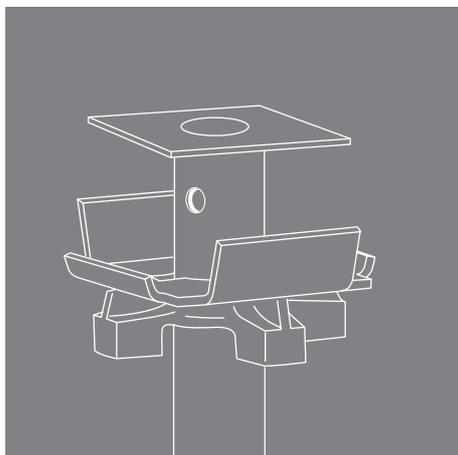


Polyvalent, le système Top Dalle permet de répondre à tous types de constructions : bureaux, logements, Ehad, centres hospitaliers et pénitentiaires...

Simple et rapide à la mise en œuvre, le système Top Dalle offre une productivité de 30 m² / homme / jour à une hauteur de 2,50 m et jusqu'à 1,50 m² coffré par cadre C4+.

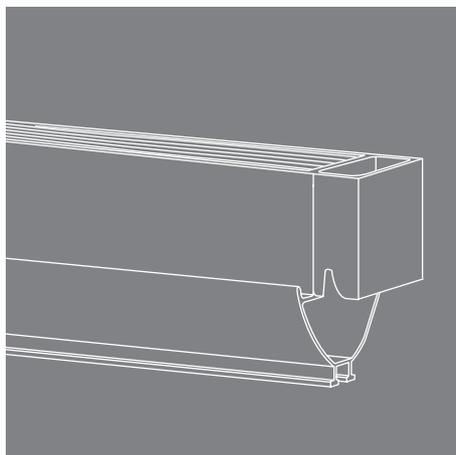
Élaboré par le bureau d'études Alphi en collaboration avec la CARSAT Rhône-Alpes, le coffrage Top Dalle est **conforme au décret de septembre 2004 sur les chutes de hauteur** grâce à son système anti-renversement des cadres secondaires et un espacement entre cadres contrôlé à 13 cm.

3 constituants simples



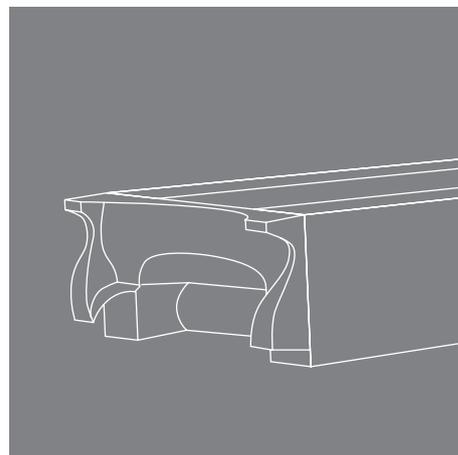
Support technique

- **Tête coffrante intégrée** à décoffrage rapide (système breveté)
- **Renfort de pied**
- **Galvanisé à chaud**
- **Manchon fonte**



Poutrelle primaire

- **Protection contre le vol**
- Possibilité de **montage en tiroir**
- **Fourrures bois**
De 30 mm, elles permettent le clouage du contre-plaqué avec des pointes de 40 mm.



Cadres secondaires C2+ et C4+

- **Protection contre le vol**
- **Fourrures bois**
Comme les poutrelles primaires, les cadres secondaires intègrent une fourrure bois qui permet le clouage du contre-plaqué avec des pointes de 40 mm.
- **Anti-renversement**

Le coffrage de dalles performant en sécurité



Sécurité



Sécurité des hommes

Protection contre les chutes de plain-pied sur le coffrage et chutes de hauteur par un système anti-renversement des cadres secondaires et par l'espacement contrôlé à 13 cm.

Pose et dépose des cadres réalisées depuis le sol

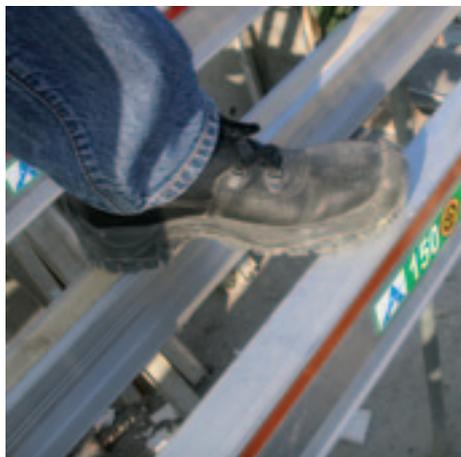
Avec la Top Perche, la pose et la dépose du coffrage sont effectuées de plain-pied (suppression de la PIRL).

Système auto-stable

La conception unique du système Top Dalle garantit une stabilité optimale.

Protection contre le vol

Le procédé chimique mis au point par Alphi empêche le recyclage frauduleux des poutrelles aluminium.



Conforme au décret de septembre 2004 sur les chutes de hauteur.



▶ La pose (et la dépose) des cadres C2+ avec la Top Perche présente un double avantage en termes de sécurité :

- > le poseur travaille depuis le sol ;
- le risque de chutes de hauteur est supprimé,
- > l'entraxe est contrôlé à 13 cm.

Ergonomie



Poids au m² coffré le plus léger du marché

Réalisés en aluminium, les cadres et les poutrelles contribuent à la légèreté du système de coffrage manuable Top Dalle.

Diminution des TMS

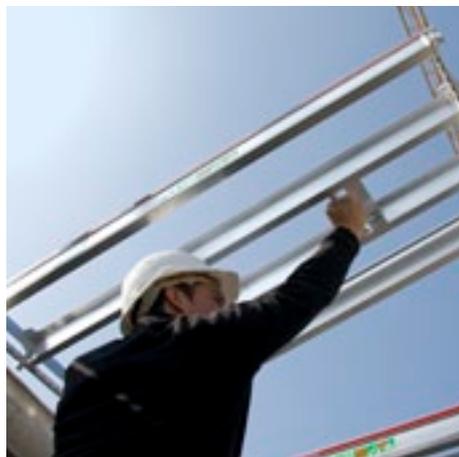
- Meilleure répartition des poids.
- Poignées ergonomiques sur les C2+ et C4+.
- Permet l'utilisation de contre-plaqué de 15 mm.

Réduction des nuisances sonores

Prise en compte du décret européen sur le bruit (directive 2003/10/CE du 6 février 2003).

Repérage facilité

Les poutrelles sont identifiées par couleurs, en conformité avec les plans de calepinage fournis.



Productivité



30 m² / homme / jour à une hauteur de 2,50 m

(coffrage / décoffrage / plaquage / réglage)
Jusqu'à 1,50 m² coffré par cadre C4+.

Simplicité du décoffrage

La tête coffrante à décoffrage rapide intégrée au support technique (système breveté Alphi) permet à la dalle de rester étayée lors du décoffrage : la rotation de la structure aluminium est accélérée.

Souplesse d'utilisation permettant de répondre à toutes demandes techniques

- Le montage «primaire sur primaire» permet au système Top Dalle de s'adapter aux dimensions précises des cellules.
- Les cadres C2+ et C4+ du coffrage Top Dalle sont adaptables sur tous les coffrages de dalles de type modulaire comprenant des primaires, secondaires et têtes coffrantes.



La tête coffrante intégrée à l'étais permet le décoffrage rapide sans décompression de la dalle.

Qualité



Épaisseur de béton coffré jusqu'à 82 cm

Qualité supérieure des sous-faces béton

Flèche limitée à L/500 (qualité supérieure à la recommandation D.T.U. 21 des planchers béton).

Clouage sur fourrure bois

Fixation du contre-plaqué (15 mm autorisé) par clouage.

Réglementation

Les poutrelles sont conçues en conformité avec la norme NF 93.322 relative au coffrage.



Le matériel



Supports techniques ST à tête coffrante intégrée Galvanisés à chaud - Identifiés par la couleur du manchon.

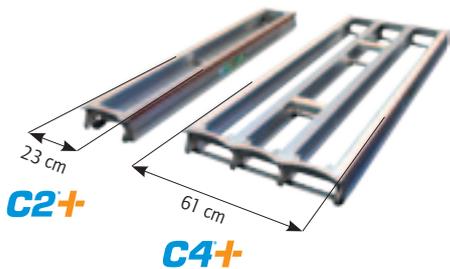
Noms	Couleurs	Réglages en cm	Poids unitaires en kg
ST1		197-300	18,5
ST2		221-350	19,5
ST3		250-400	23,5

Selon les coefficients de sécurité Eurocodes 0 et 3.



Poutrelles primaires

L en cm	Couleurs	Poids unitaires en kg
200		14,5
180		13,1
150		9,0
110		6,6
90		5,4



Cadres secondaires

L en cm	Couleurs	Poids unitaires en kg
180		Cadres C2+ : 8,0 Cadres C4+ : 11,0
150		6,0 9,5
110		5,0 8,0

Compatibles avec d'autres solutions de coffrage. N'hésitez pas à nous contacter.



Option tête isolée Tête isolée électrozinguée.

Perçages en mm	Hauteur en cm	Poids unitaire en kg	Charge maximum admissible en kN
4 x Ø 12 x 80	33	3,8	40



Panier à roulettes galvanisé

Dimensions (L x l x H) en cm	Charge maximum en kg
100 x 82 x 125	1 000

Panier de manutention galvanisé

Dimensions (L x l x H) en cm	Charge maximum en kg
135 x 90 x 103	1 500

Accessoires

Servante de découpe du contre-plaqué*



Lève-plaque pour contre-plaqué*



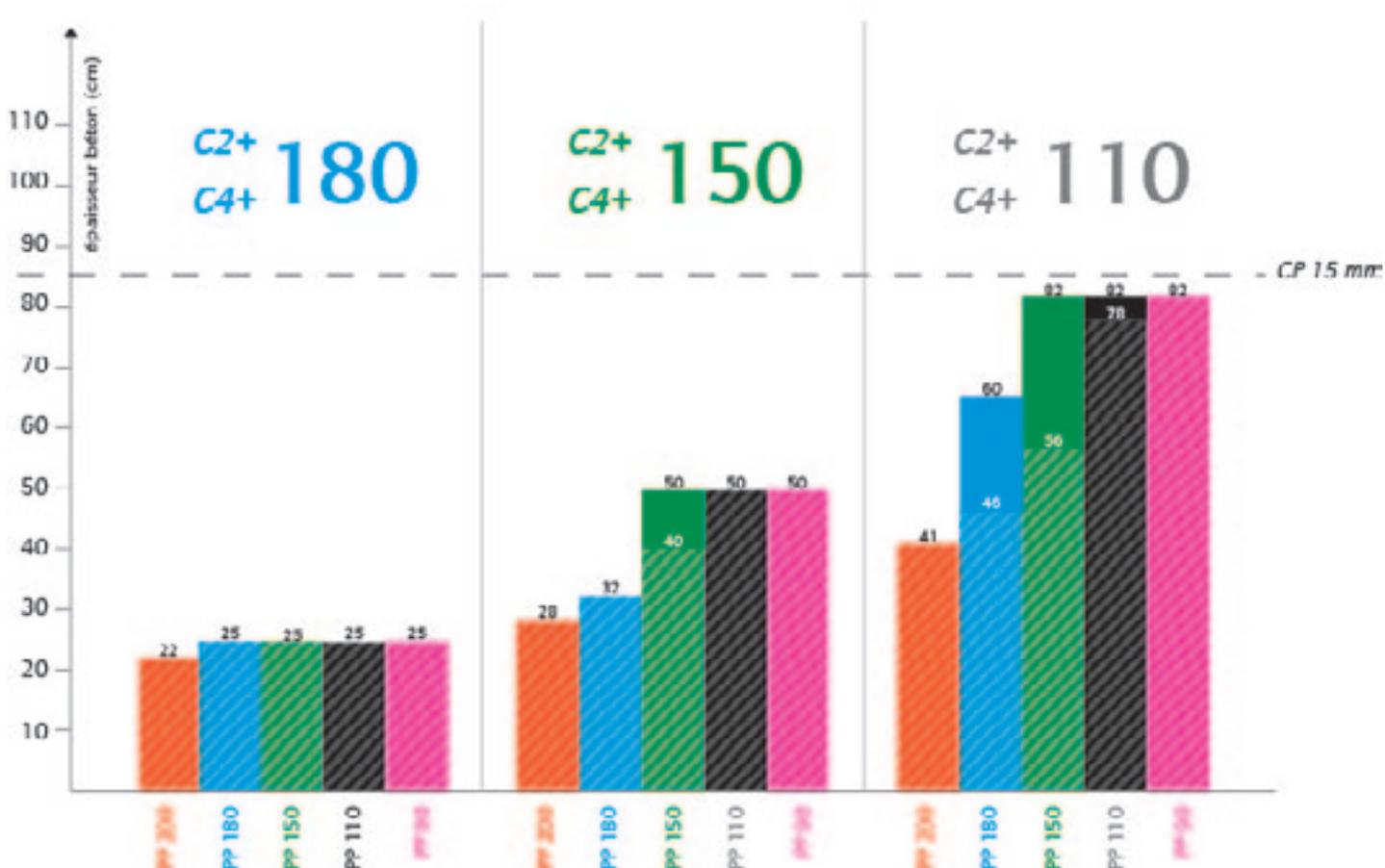
Plate-forme individuelle roulante (PIRL)*



* Disponibles à la vente uniquement

Abaque d'utilisation des poutrelles

En fonction de l'épaisseur du plancher à couler, avec un vide entre les secondaires de 13 cm, pour respecter une flèche de $L/500$.



- charge sur étau inférieure à 32 kN
- charge sur étau supérieure à 32 kN (zone nécessitant une étude spécifique par le bureau d'études Alphi)

CP : contre-plaqué (fourni par le client)

PP : poutrelle primaire

C2+ / C4+ : cadres secondaires

Abaque d'utilisation des supports techniques

Supports techniques ST à tête coffrante intégrée Galvanisés à chaud - Identifiés par la couleur du manchon - Selon les coefficients de sécurité Eurocodes 0 et 3.

Noms	Couleurs	Réglages en cm	Poids en kg	Hauteur étagée en m / Charge d'utilisation en kN																						
				1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9	4,0	
ST1		197-300	18,5	40	39	38	37	36	35	35	34	33	33	32	32											
ST2		221-350	19,5				40	39	39	38	37	36	36	35	35	34	34	33	32	32						
ST3		250-400	23,5							40	39	39	38	37	37	36	35	34	34	33	33	33	33	32	32	32

Mode opératoire

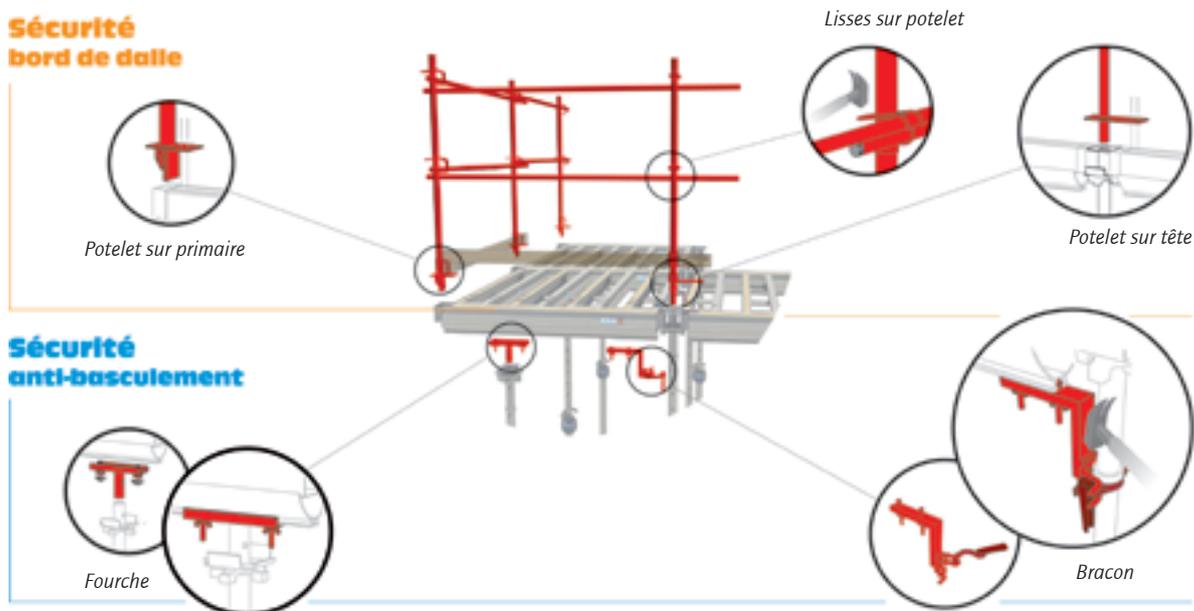
AVERTISSEMENT

- Pour une utilisation de nos produits en toute sécurité, il convient d'observer les prescriptions en vigueur dans chaque pays.
- Les éléments et les montages présentés dans cette brochure correspondent aux caractéristiques du matériel à la date d'édition du document. Des modifications ont pu être apportées depuis.
- Les utilisations conjointes de nos systèmes avec ceux d'autres fabricants ne sont pas sans risque et exigent un contrôle spécifique.
- Avant de commencer le montage, penser à sécuriser la zone.

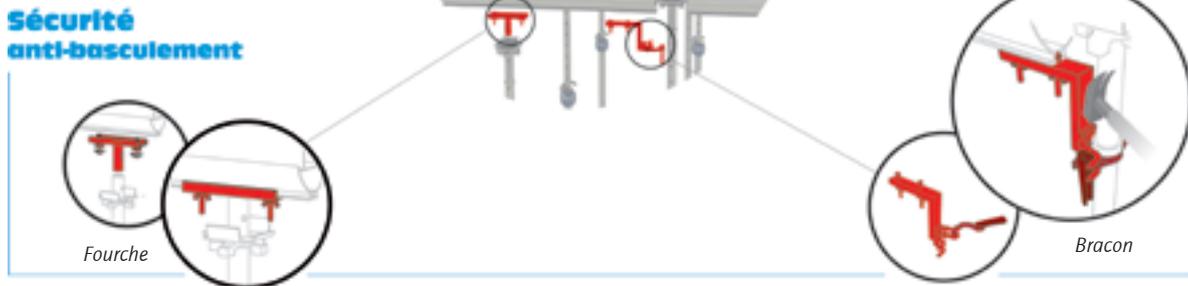


Présentation du matériel de sécurité

Sécurité bord de dalle



Sécurité anti-basculement



Nouvelle sécurité

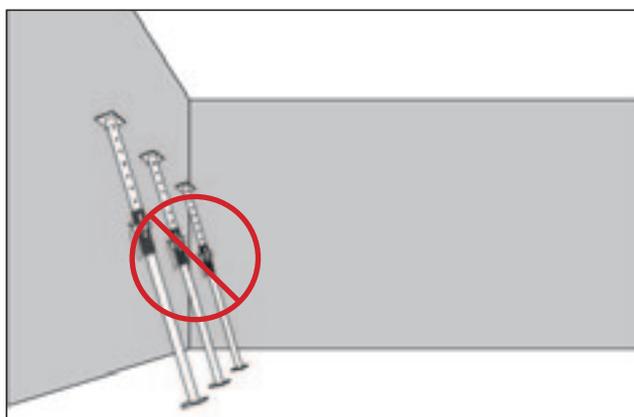
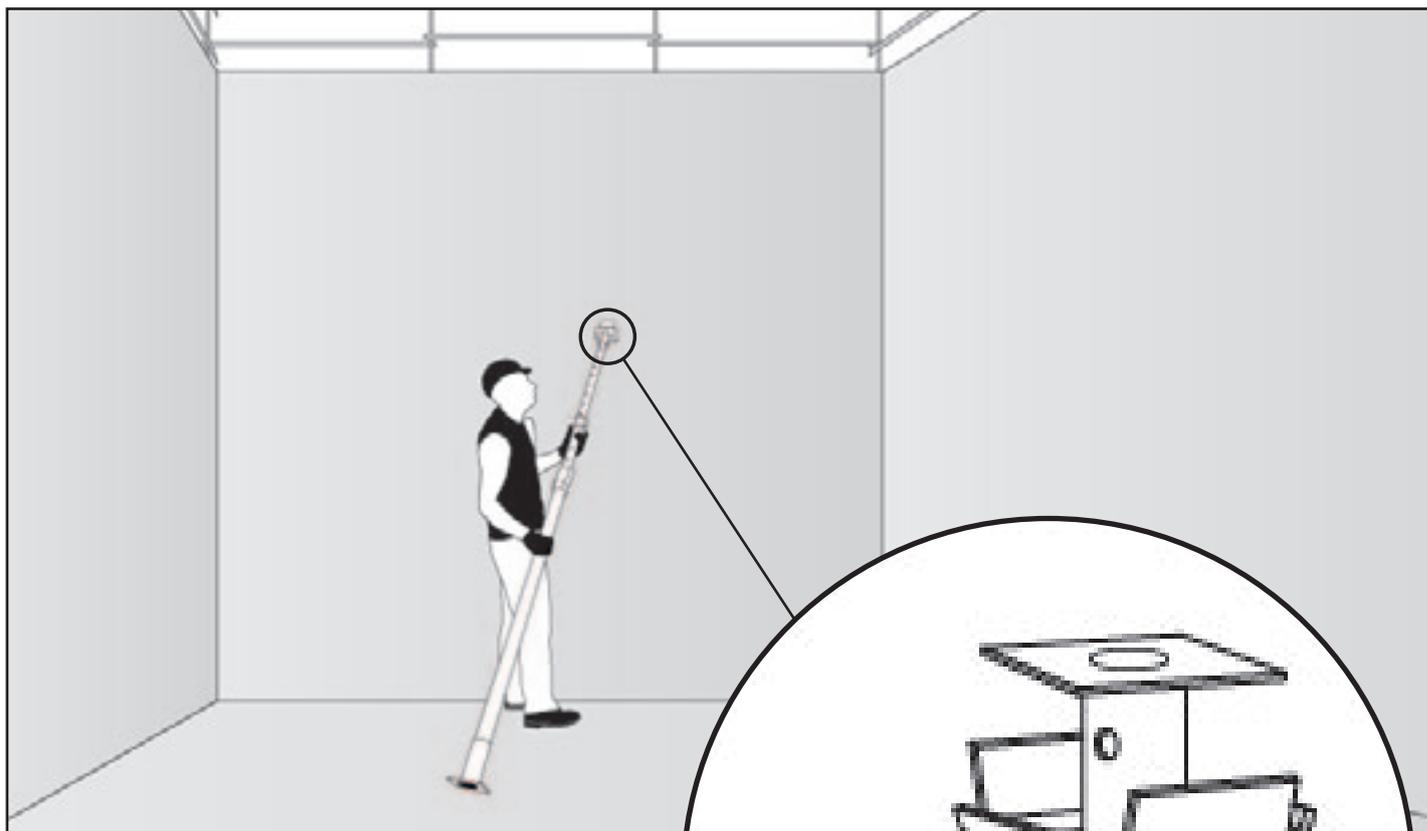
Disponible à partir du premier trimestre 2013



Étape préparatoire

Nota : même s'ils ne sont pas toujours visibles sur l'image, la pose du Top Dalle est réalisée par 2 coffreurs.

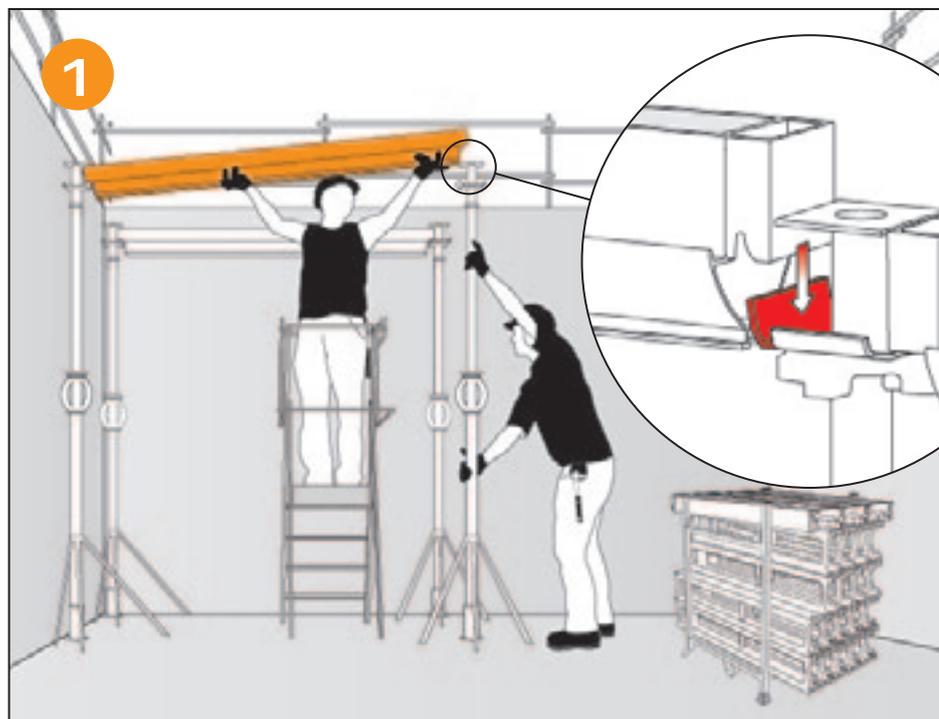
- Réception du matériel sur le chantier : vérification des quantités et validation du bon de livraison.
- Répartition précise du matériel en fonction des premières phases de coffrage définies par le plan de calepinage.
- Réglage à hauteur des étais et mise en position coffrée des têtes coffrantes : blocage au marteau.



Ne pas positionner les étais contre le mur.

Attention :
le verrouillage de la tête
est indispensable

Mode opératoire

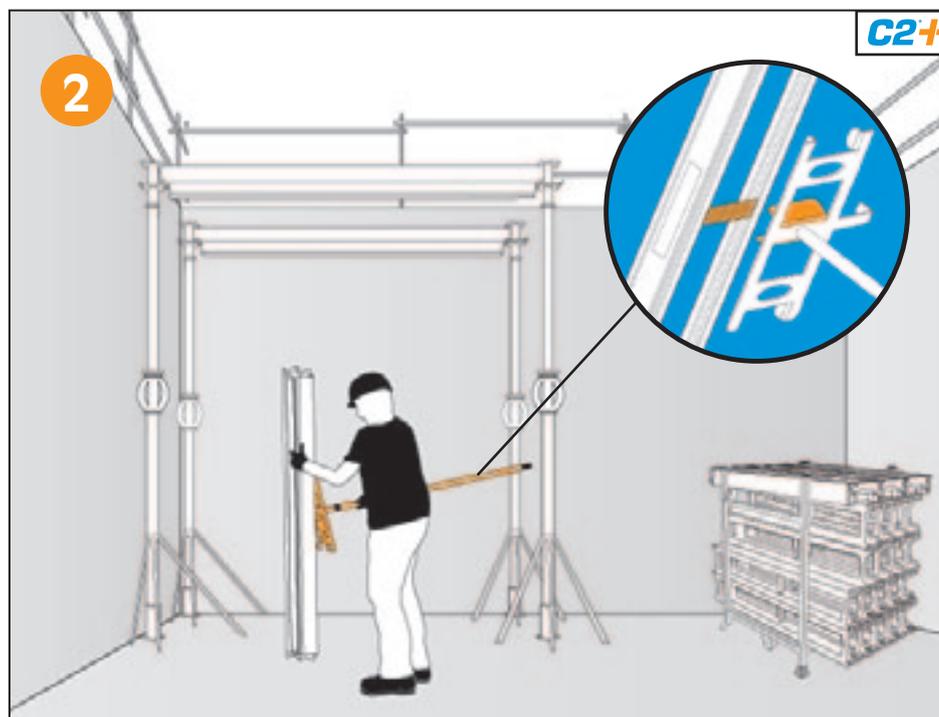


ATTENTION : enclencher les primaires sur les grandes joues du support technique

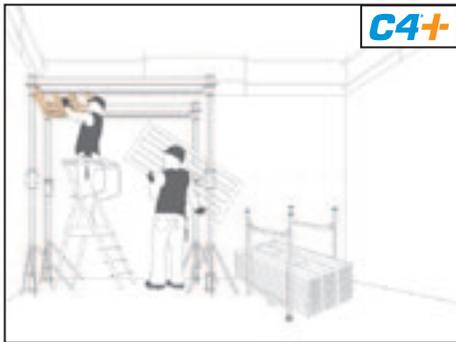
↖ étau + trépied



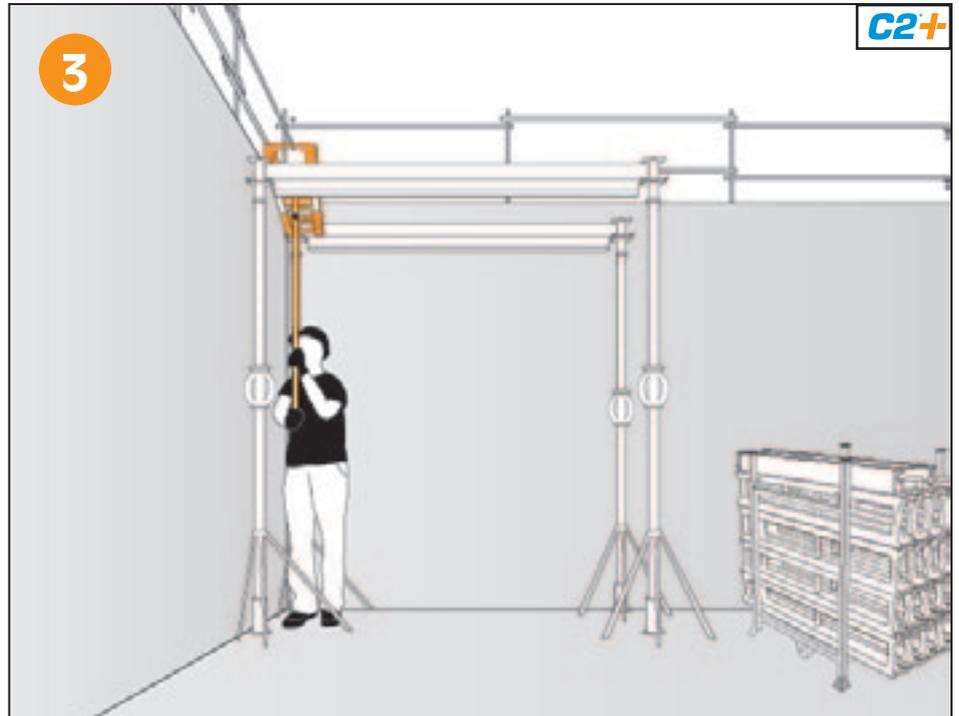
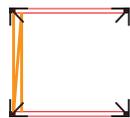
- À partir d'un angle de la pièce, mise en place d'une poutrelle primaire sur 2 supports techniques (ST) stabilisés par des trépieds.
 - Mettre en place une seconde poutrelle primaire sur 2 ST stabilisés par des trépieds.
 - Utilisation de plate-forme individuelle roulante légère conforme à la réglementation (PIRL).
- Se référer au plan de calepinage.



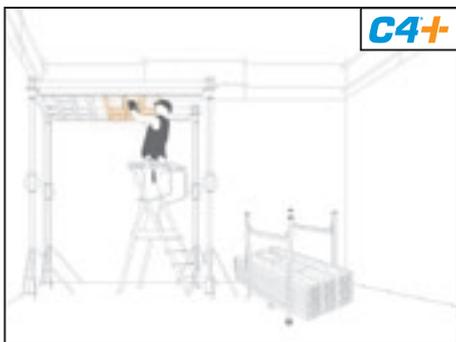
- Mise en place des cadres secondaires C2+ à l'aide de la Top Perche.
- Respecter le plan de calepinage.



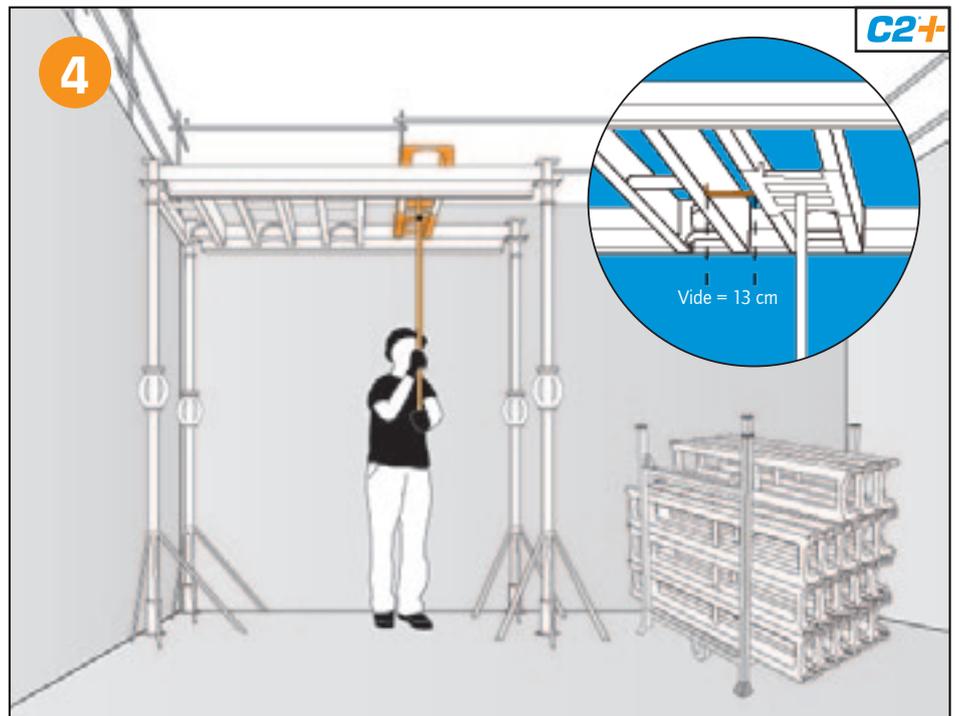
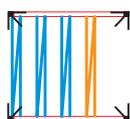
→ Pour le C4+, utiliser une PIRL.



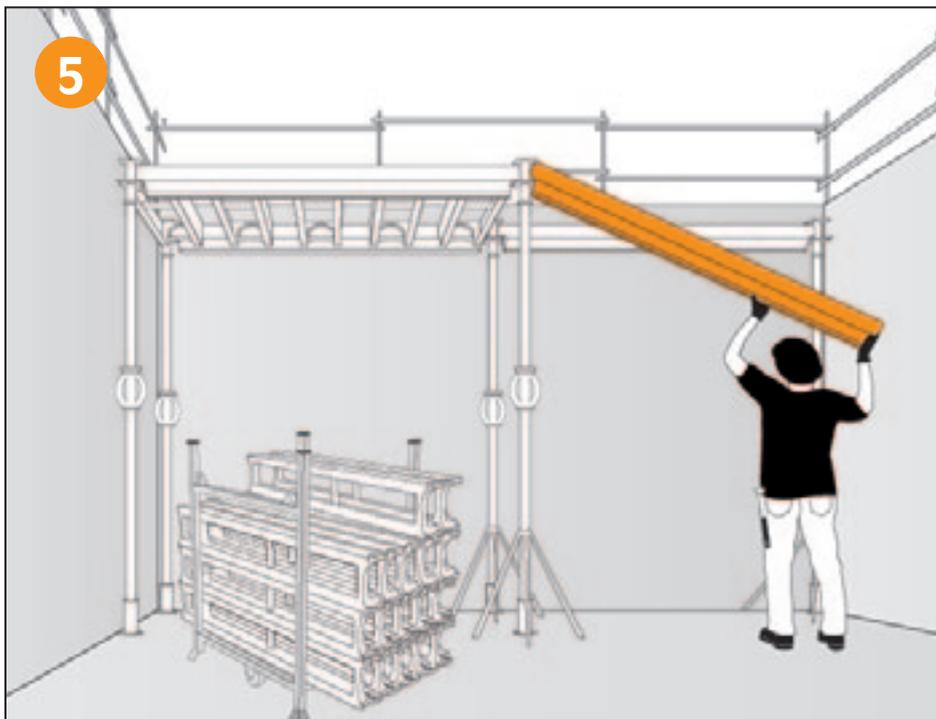
- Commencer la pose d'un cadre secondaire C2+ ou C4+.
- Le poseur soulève le cadre entre les 2 poutrelles primaires puis redescend la Top Perche en veillant à ce que les embouts du cadre soient bien enclenchés sur les primaires.



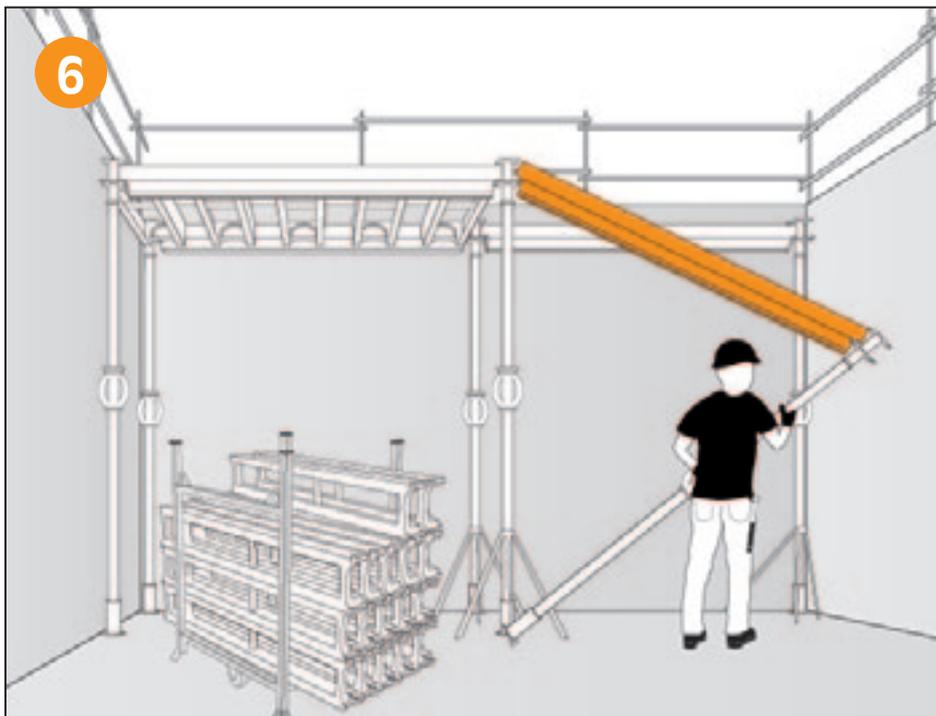
→ Pour le C4+, utiliser un gabarit pour l'espacement contrôlé.



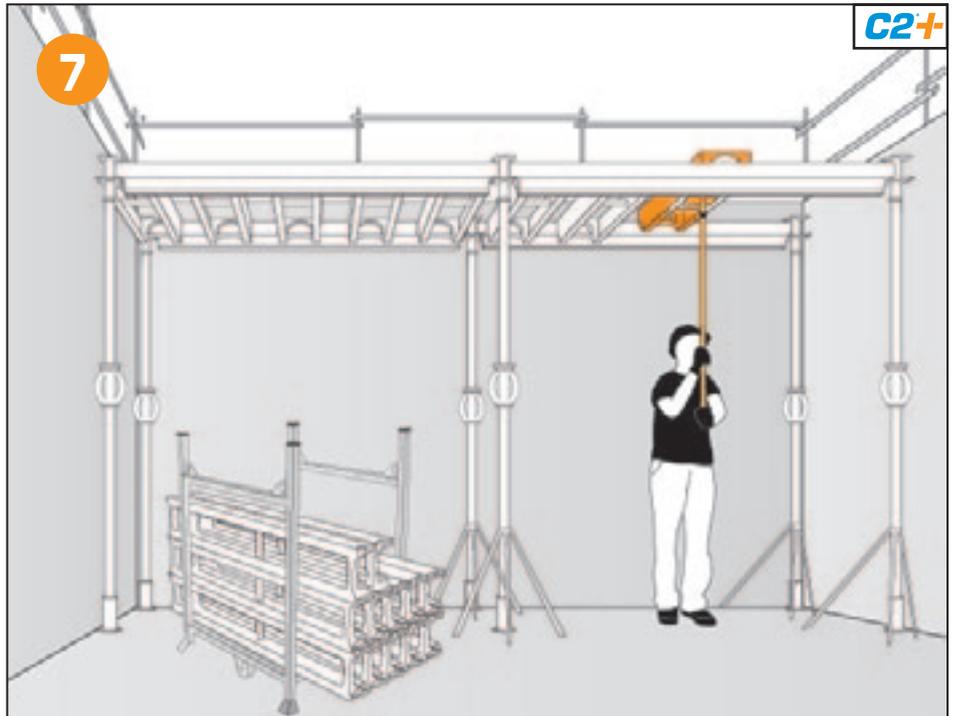
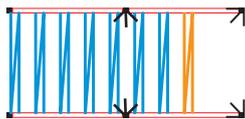
- Avancer les cadres C2+ de proche en proche à l'aide de la Top Perche.
- Ne pas dépasser 13 cm de vide entre chaque cadre.



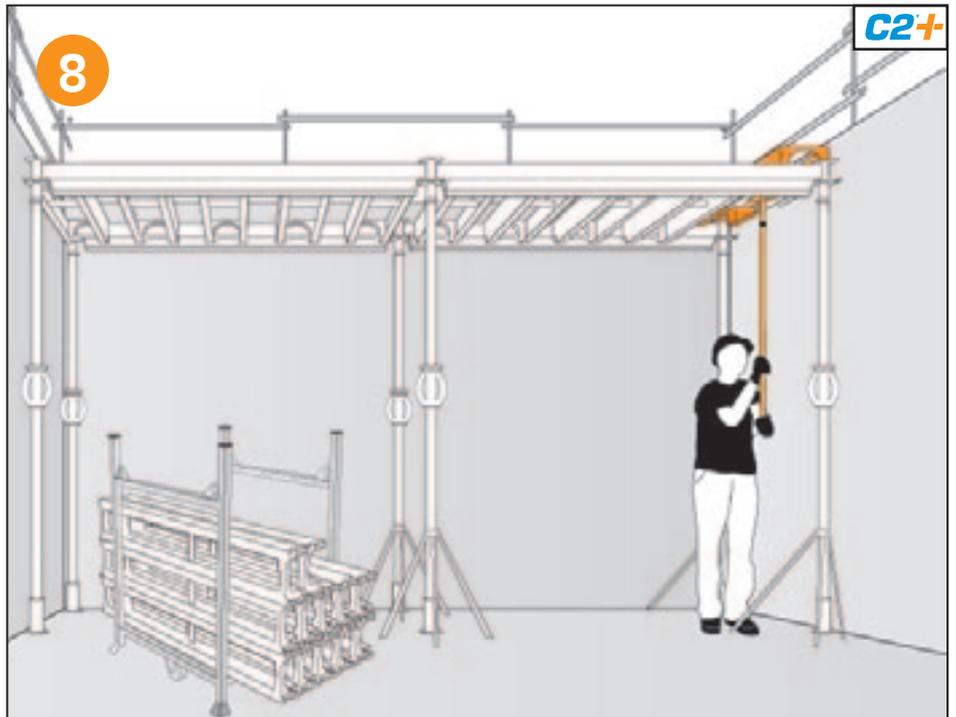
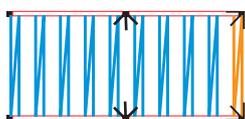
- Mise en place d'une poutrelle primaire sur ST stabilisé par des trépieds.



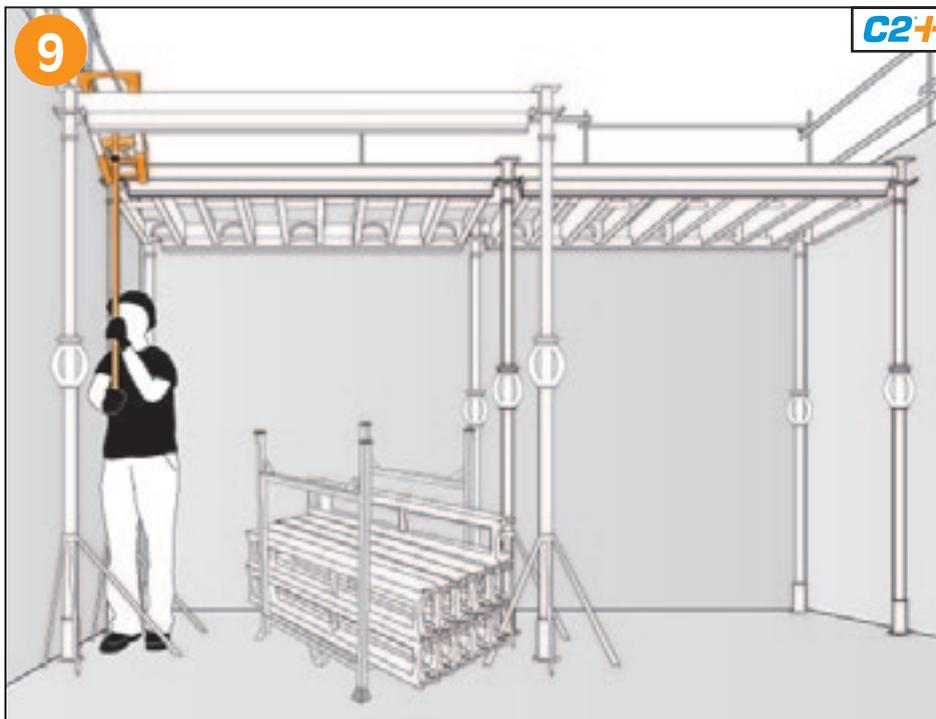
- Le poseur se sert de l'étau pour placer la poutrelle primaire.



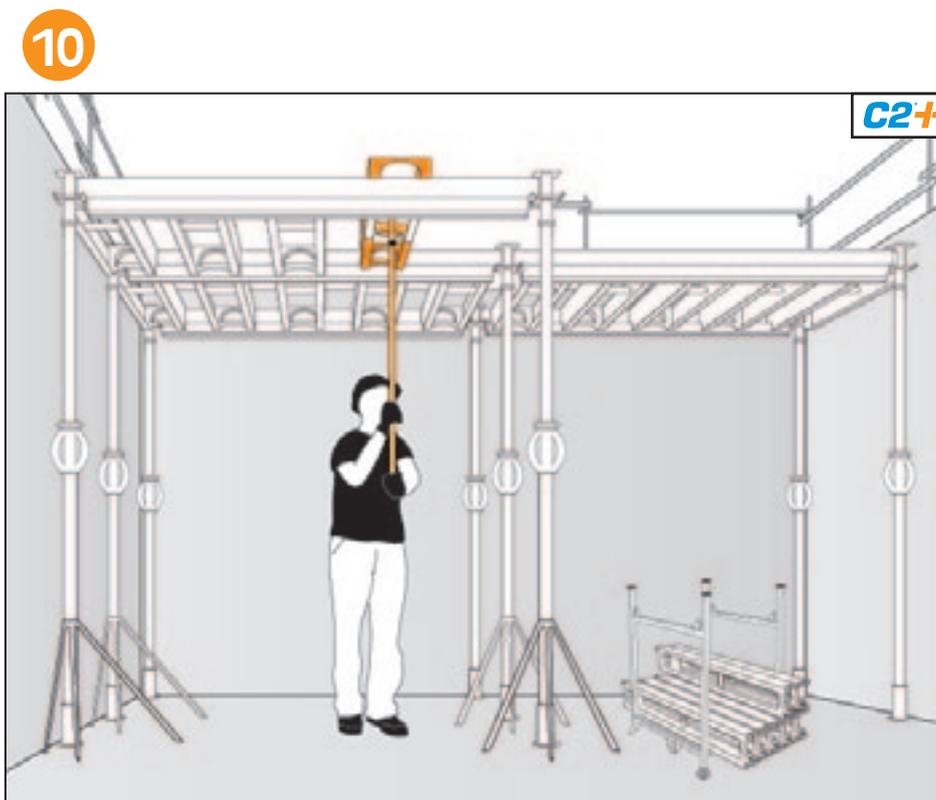
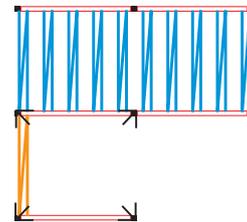
- Reprendre la mise en place des cadres secondaires C2+ ou C4+.



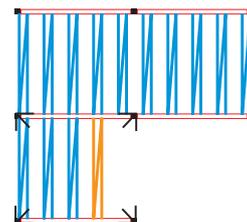
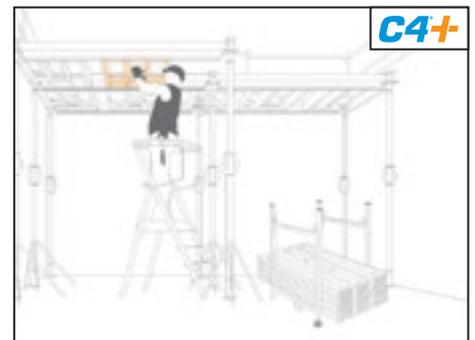
- Terminer la mise en place des cadres secondaires C2+ ou C4+.

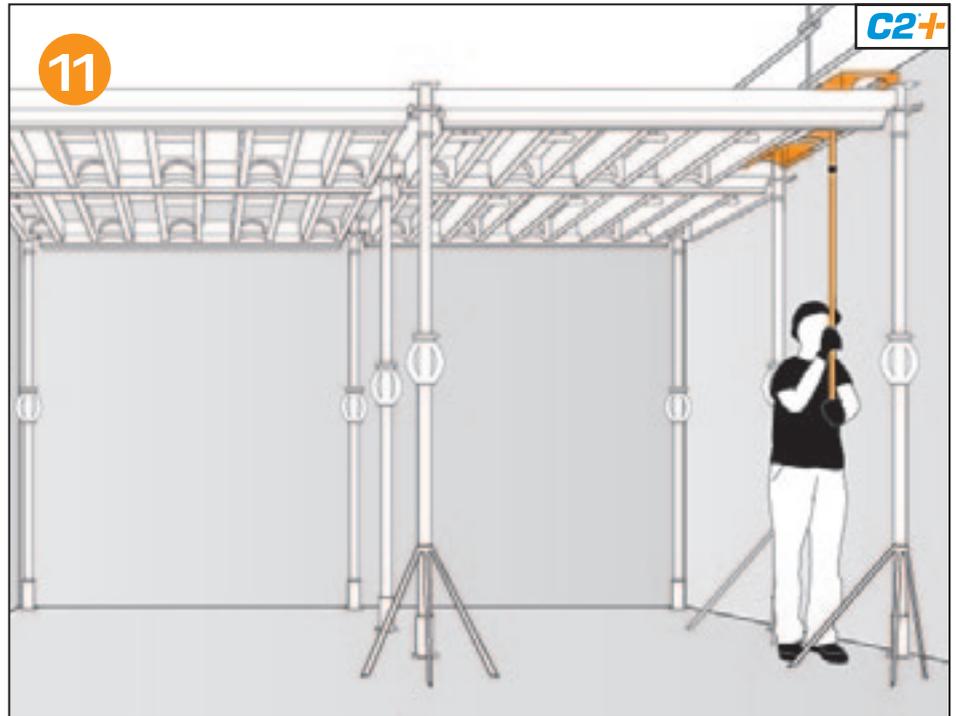
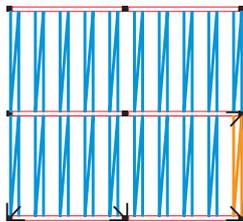
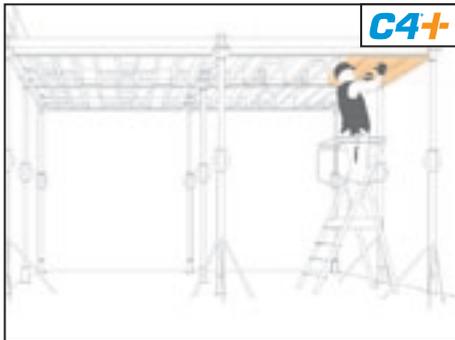


- Reprendre la mise en place des cadres secondaires C2+ ou C4+.



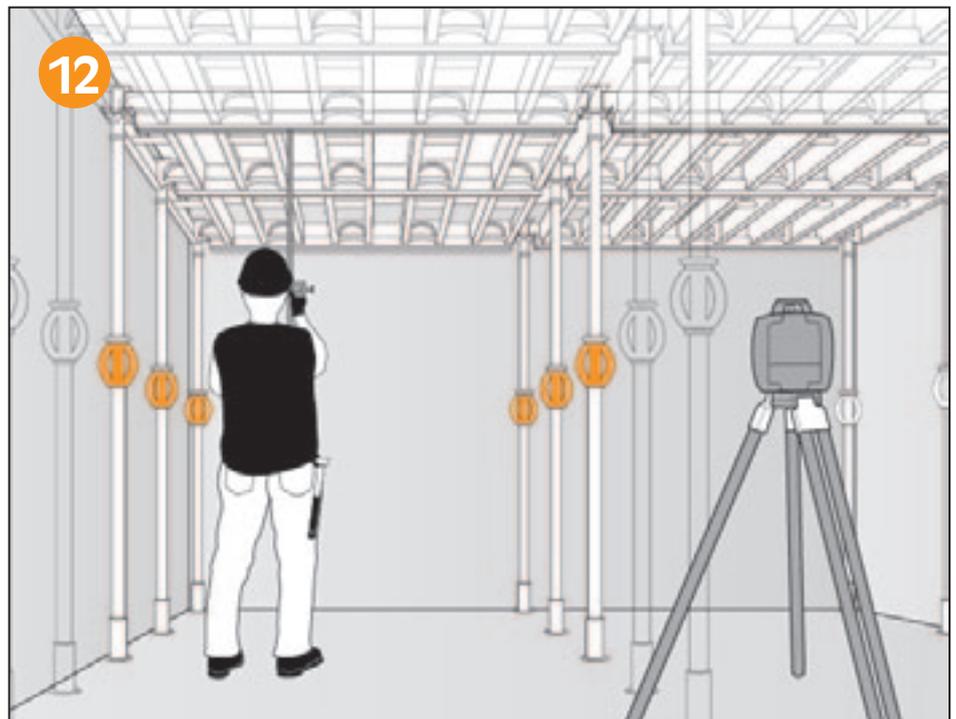
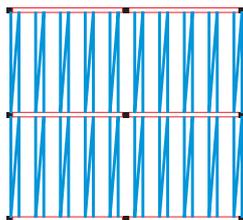
- Continuer l'avancement des cadres C2+ à l'aide de la Top Perche, ou C4+ de proche en proche.



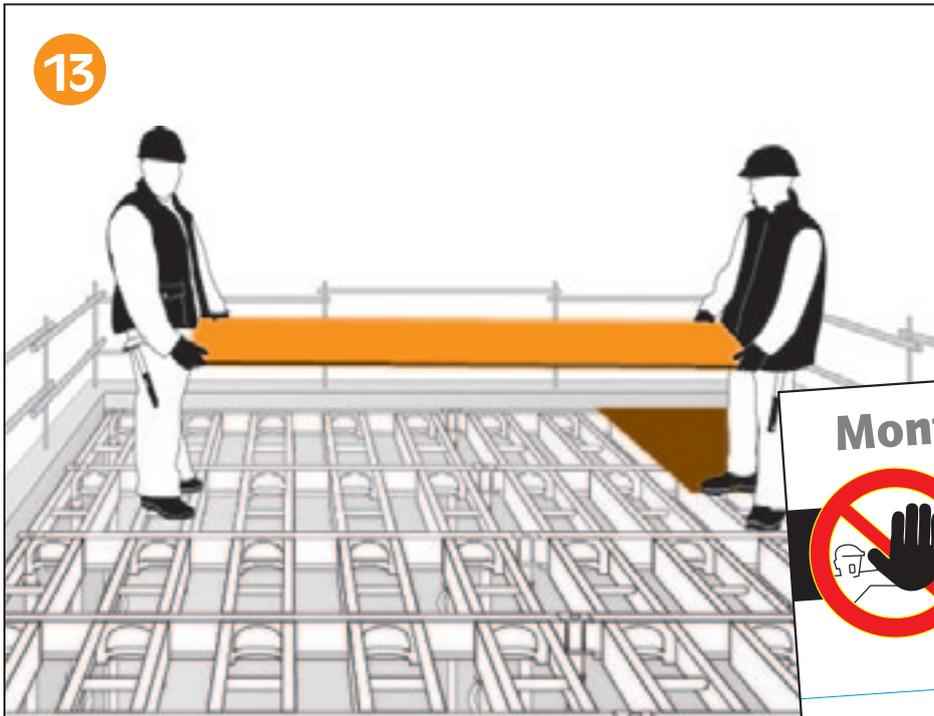


- Renouveler l'étape 6 et terminer la mise en place des cadres secondaires C2+ ou C4+.

**Effectuer un dernier contrôle
du verrouillage des têtes
à cette étape.**



- Affiner la mise à niveau à l'aide d'un niveau laser ST par ST.
- Une pige suspendue au coffrage permet à 1 seul homme d'effectuer le réglage avec le niveau laser.



13

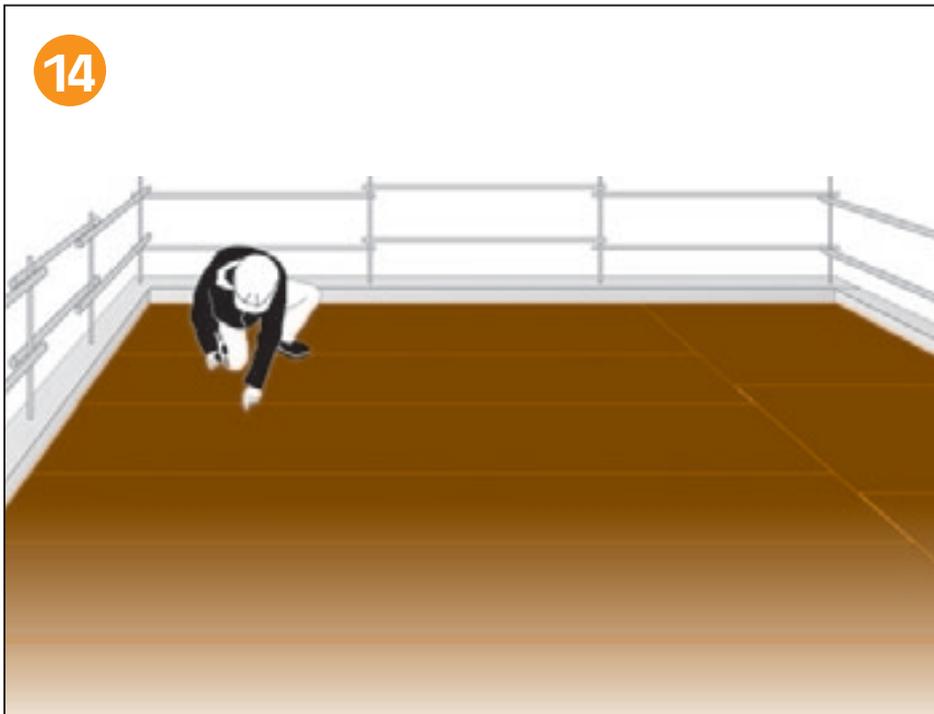
Montage en cours

Accès interdit
excepté personnel autorisé



Alphi
Coffrage de dalles et étalement

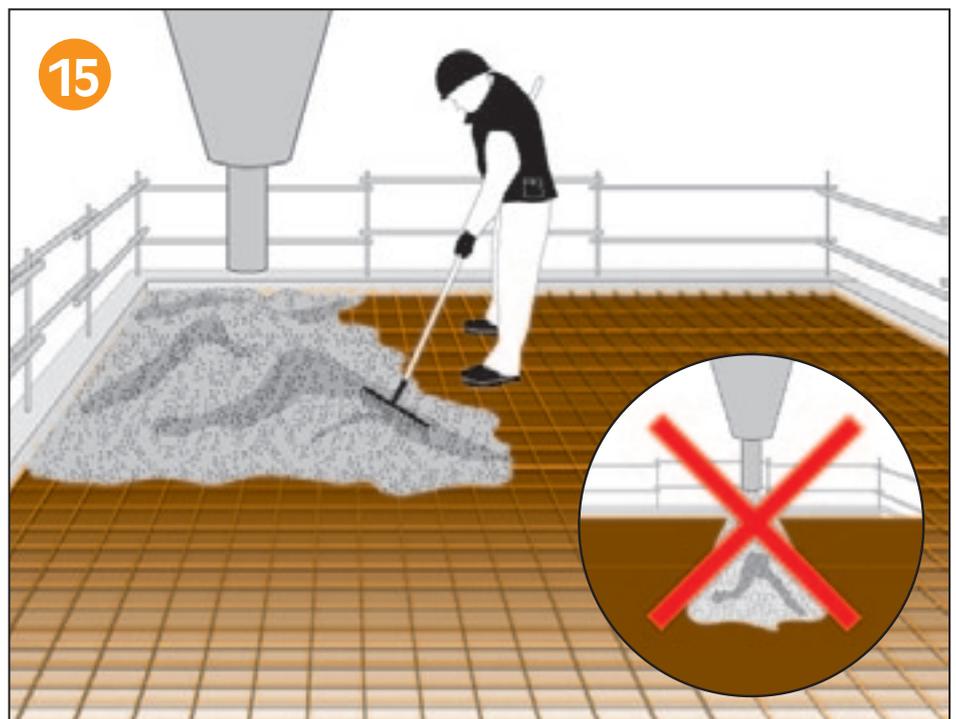
- Quand la structure est terminée et réglée en hauteur : mise en place du contre-plaqué (CP).
- Utilisation de la servante pour le découpage du contre-plaqué (voir Accessoires p. 6).
- Sécurité périphérique (voile, poutre...) réalisée au préalable.
- Utilisation de la servante pour découpe contre-plaqué.



14

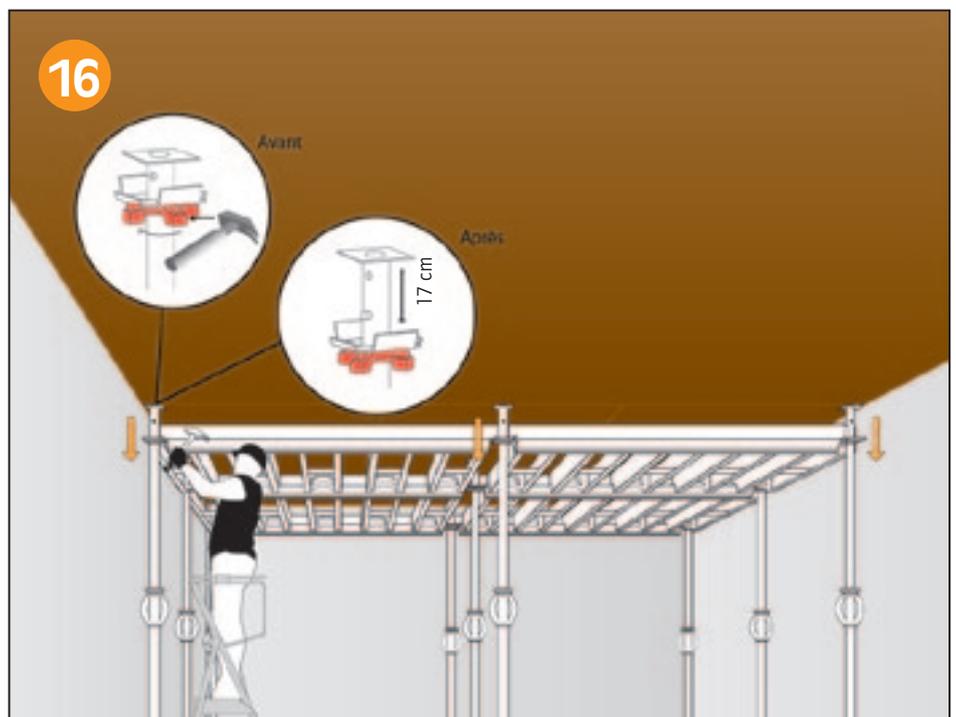
Interdiction de circuler sur les panneaux de contre-plaqué, sauf pour le personnel formé et habilité à poser les panneaux de contre-plaqué.

- Clouage avec des pointes de 40 mm maximum.
- S'assurer de la présence d'un porteur sous le joint des feuilles de CP.
- S'assurer de l'étanchéité du coffrage entre feuilles de CP et périphérie.



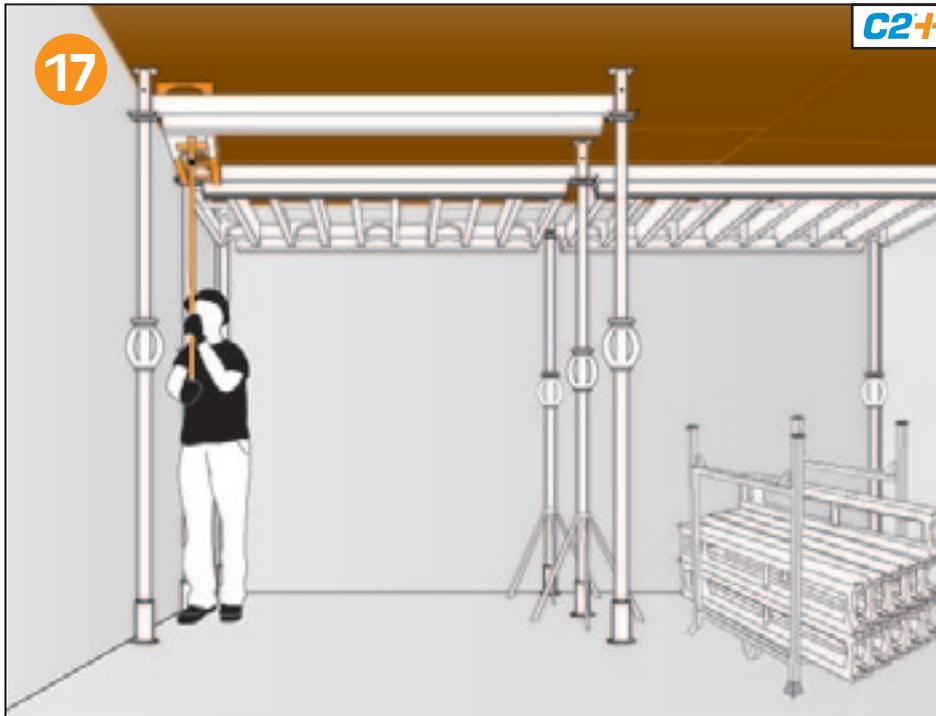
- Réalisation de la dalle béton après ferrailage et incorporations.

→ Répartition du béton sur le coffrage sans surcharge des poutrelles et ST.

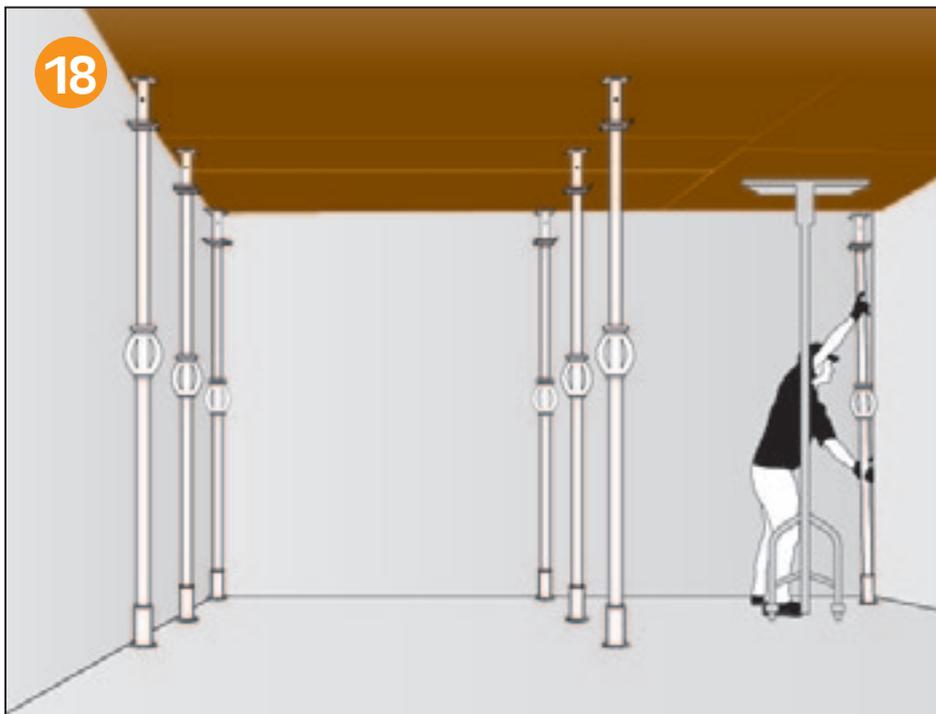


- Décoffrage de la dalle : décentrer les têtes coffrantes des ST à l'avancement.
- Les poutrelles primaires et les cadres C2+ ou C4+ descendent de 17 cm.
- Les ST restent en place.

Mode opératoire



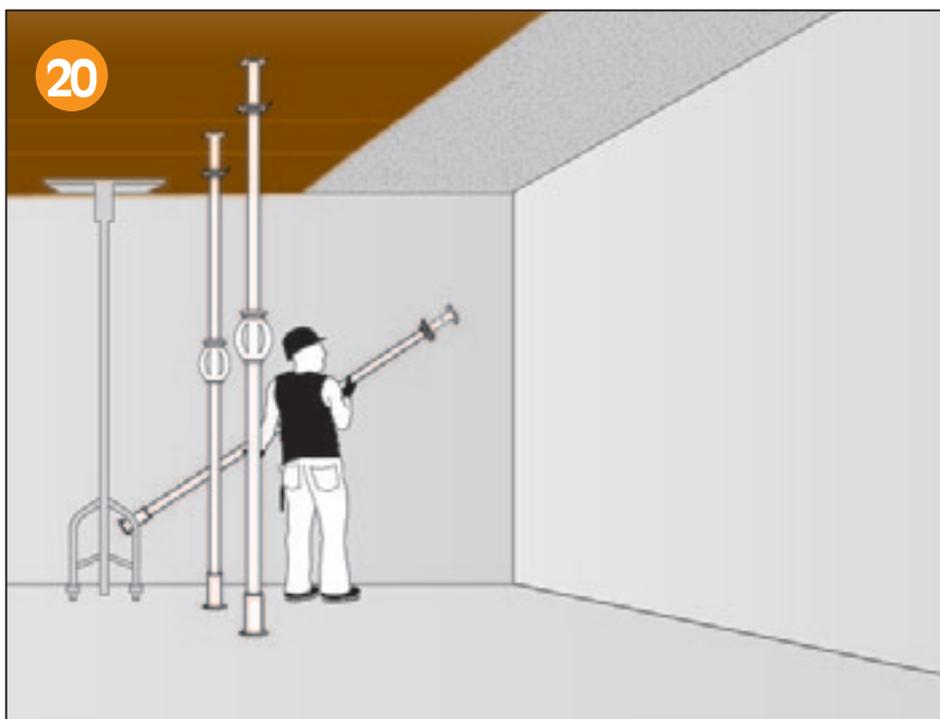
- Décoffrage de la dalle : enlever à l'avancement les cadres C2+ ou C4+ et en dernier les primaires.
- Les ranger dans les paniers à roulettes.



- Décoffrage de la dalle : enlever les ST placés en périphérie des cellules.
- Laisser en place pendant 3 jours minimum les autres ST (selon type de béton et température extérieure).



- Descendre le lève-plaque à mi-hauteur.
- Enlever la feuille de CP.

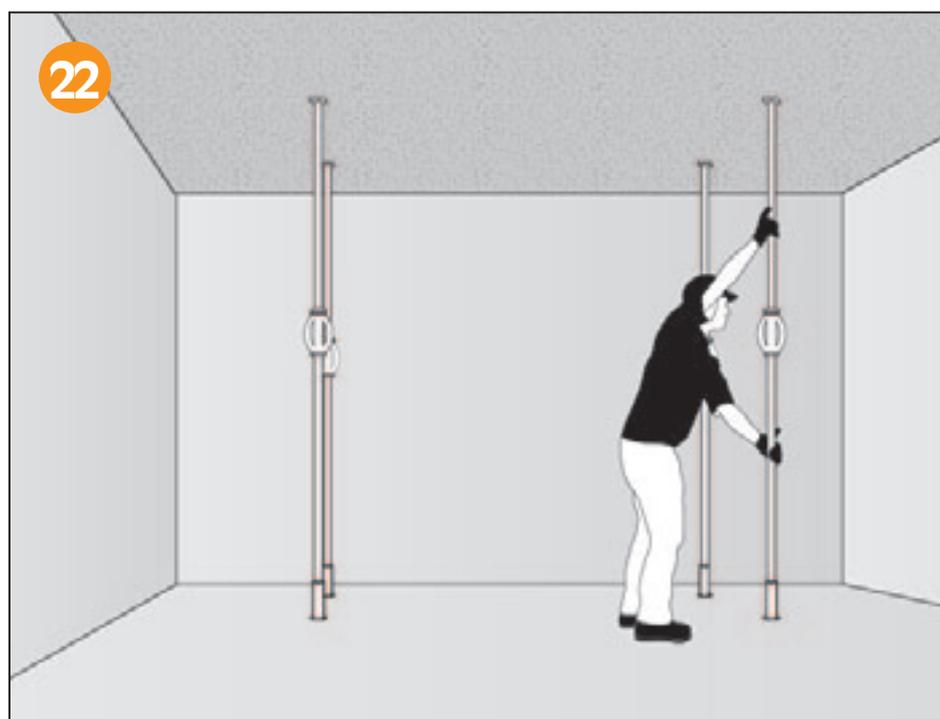


- Positionner le lève-plaque et retirer le ST correspondant.
- Enlever le panneau de CP à l'aide du lève-plaque.

Mode opératoire



- Mise en place du premier étau de séchage en respectant un étau pour 5 m² (cas général).



- Renouveler les étapes 20 et 21.

23



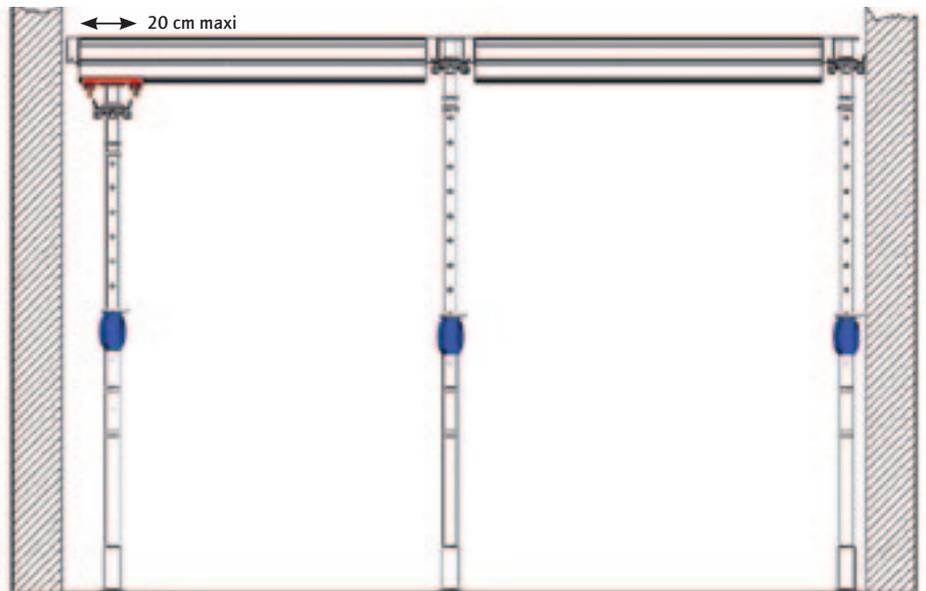
- Renouveler les opérations à partir de l'étape 1 sur un niveau supérieur.

Cas particuliers

Espace réduit

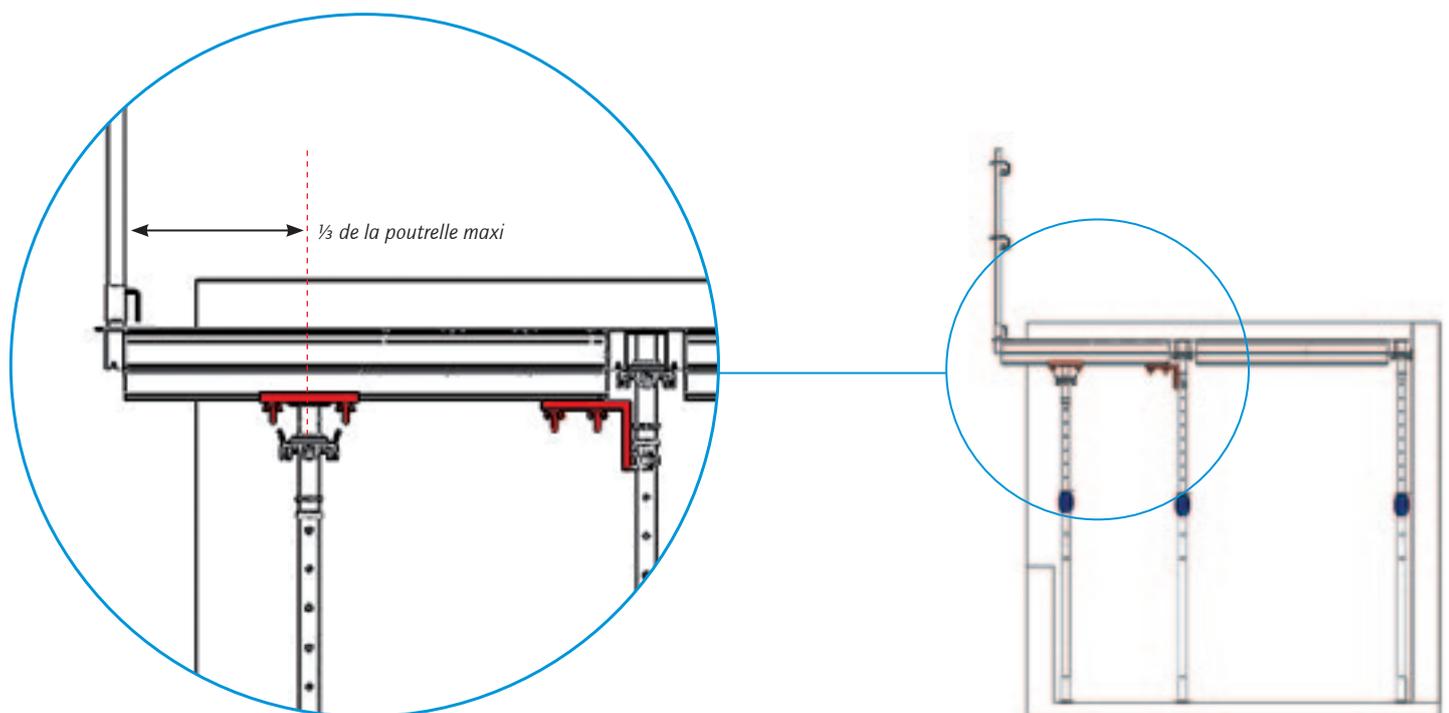
Utilisation de la fourche sous la primaire (montage sans utilisation du décoffrage rapide).

La fourche permet de placer les ST sous les primaires et non aux extrémités, offrant ainsi un réglage supplémentaire.



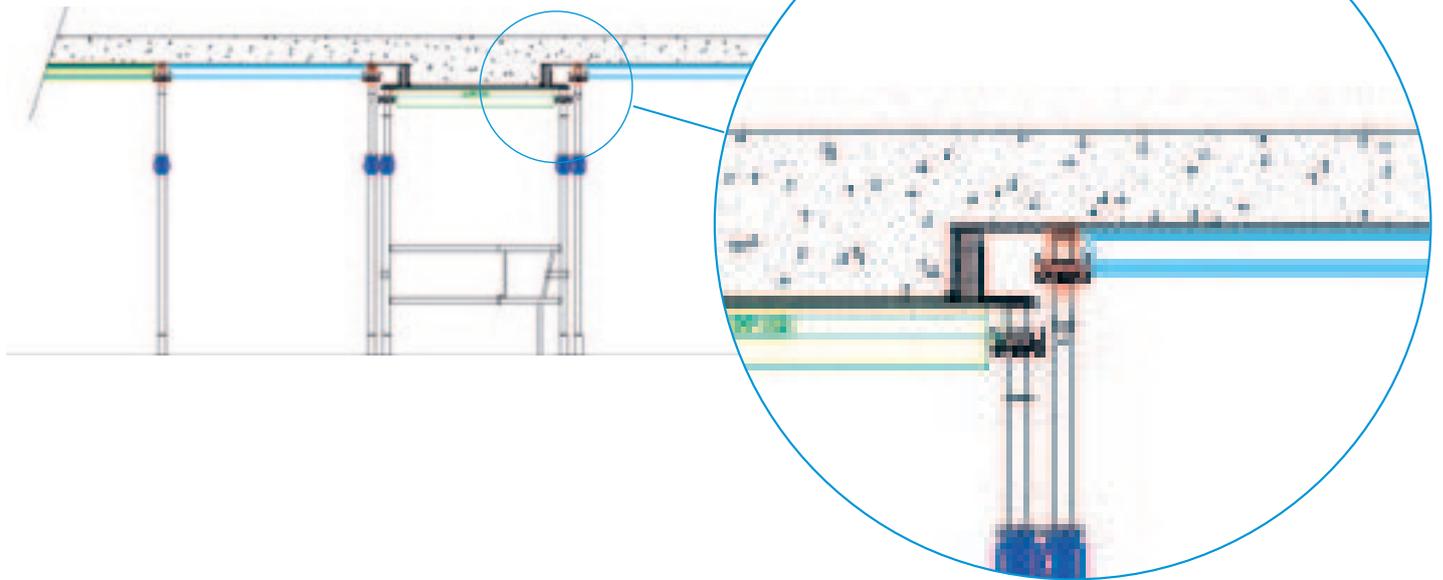
Gestion des débords de façade

Utilisation en porte-à-faux avec fourche et bracon.



Coffrage de poutre

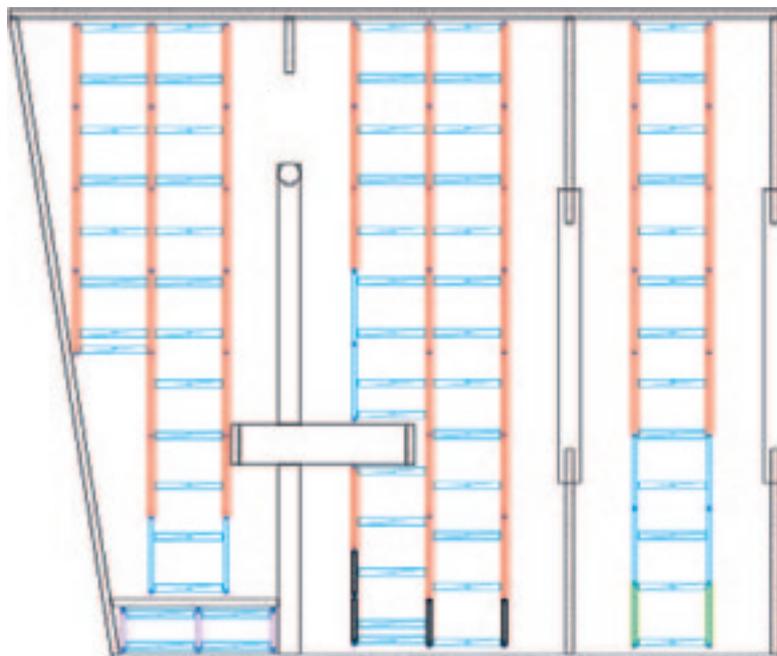
(retombée inférieure à 35 cm)



Applications particulières

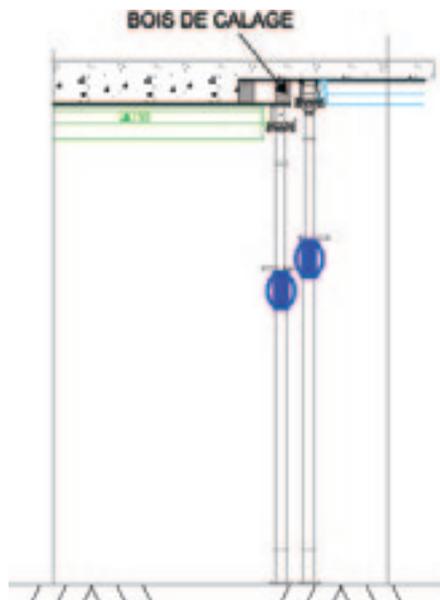
Étaie pré-dalle

*Files d'appuis définies selon les préconisations du pré-dallier.
Prévoir stabilité (voir plan de calepinage).*

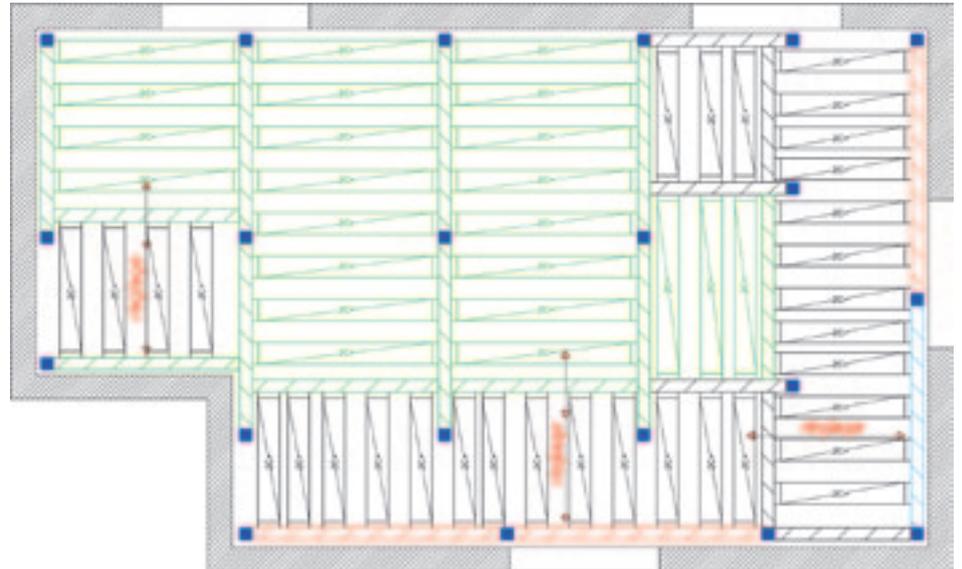


Applications particulières

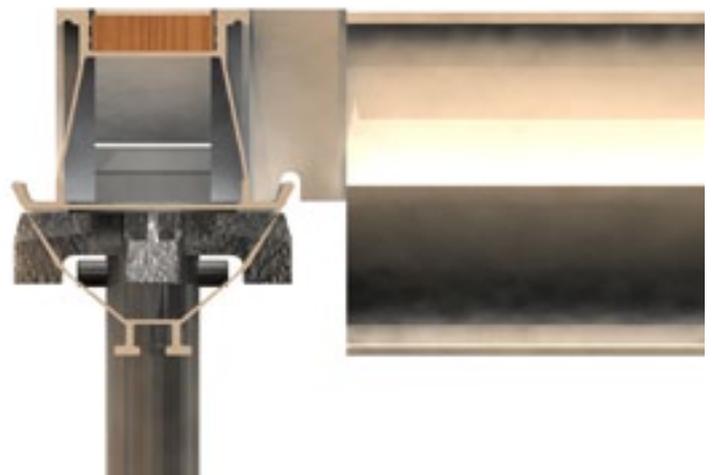
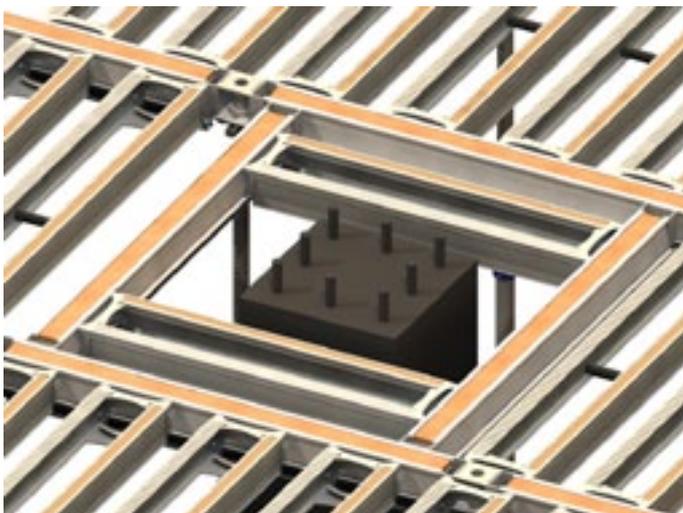
Coffrage de dalles décalées



Adaptabilité précise aux dimensions de la cellule (système appelé en « tiroir »)

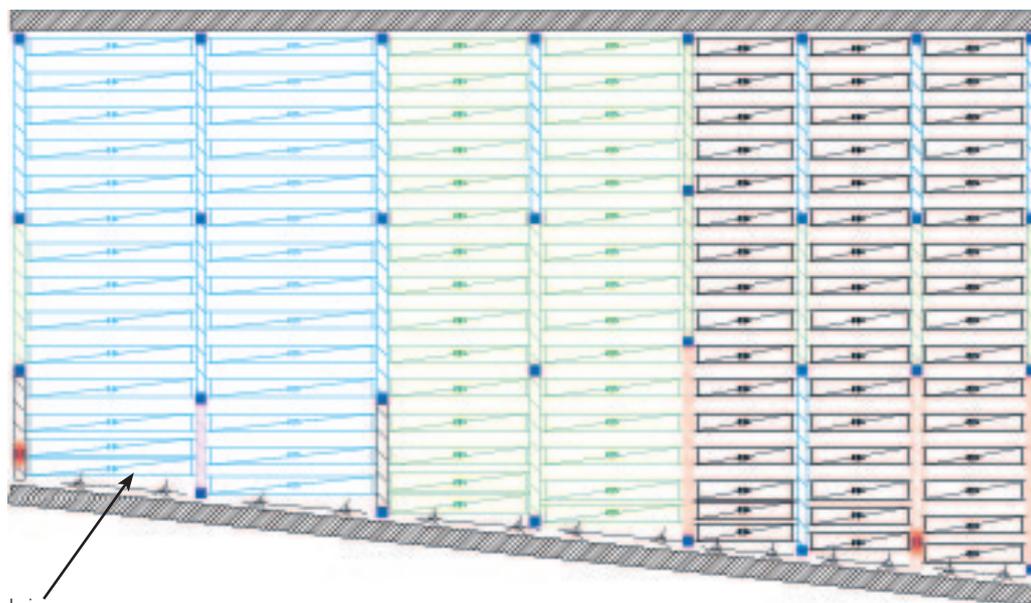


Coffrage de chevêtre

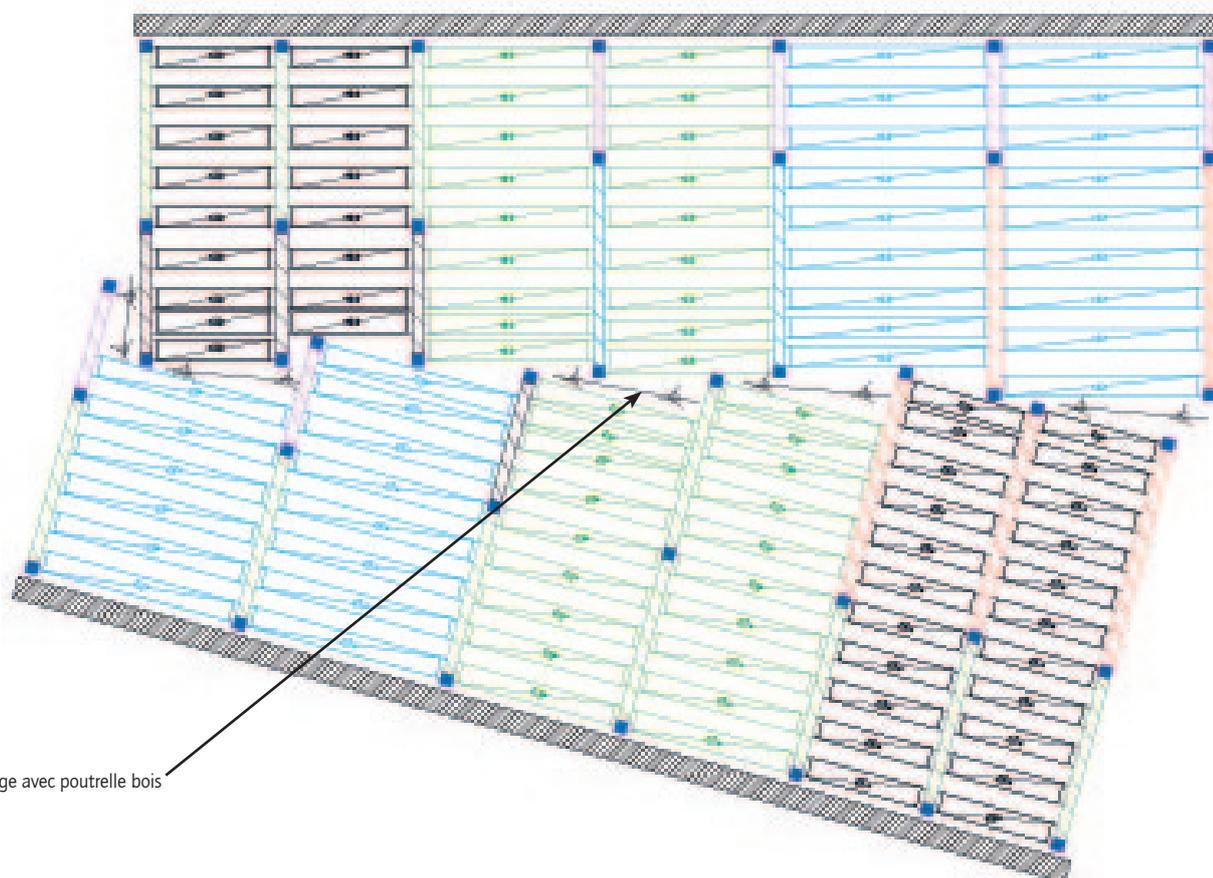


Montage primaire sur primaire

Coffrage contre un mur biais



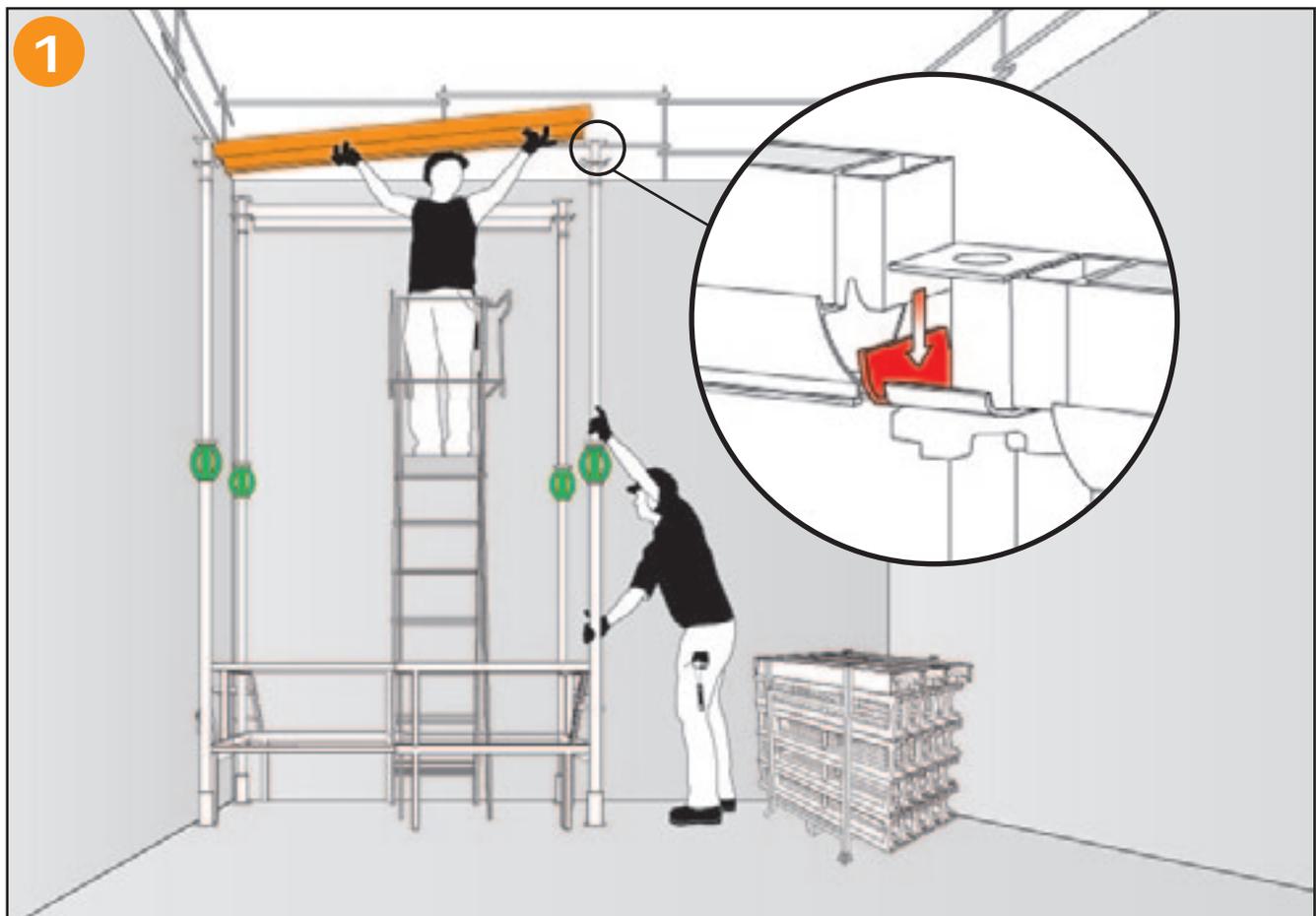
Calage avec poutrelle bois



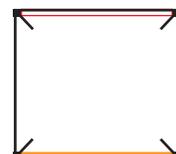
Calage avec poutrelle bois

Pose du coffrage Top Dalle en grande hauteur

- À partir d'un angle de la pièce, mise en place de 4 supports techniques (ST) stabilisés par un cadre étais.



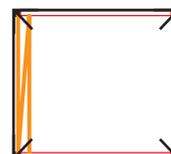
- Mise en place des deux premières poutrelles primaires.
 - Stockage sur le plancher des panneaux de contre-plaqué (CP) ou dans les paniers à roulettes.
 - Utilisation de plate-forme individuelle roulante légère conforme à la réglementation (PIRL).
- Se référer au plan de calepinage.



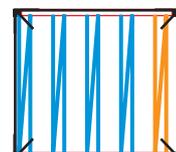
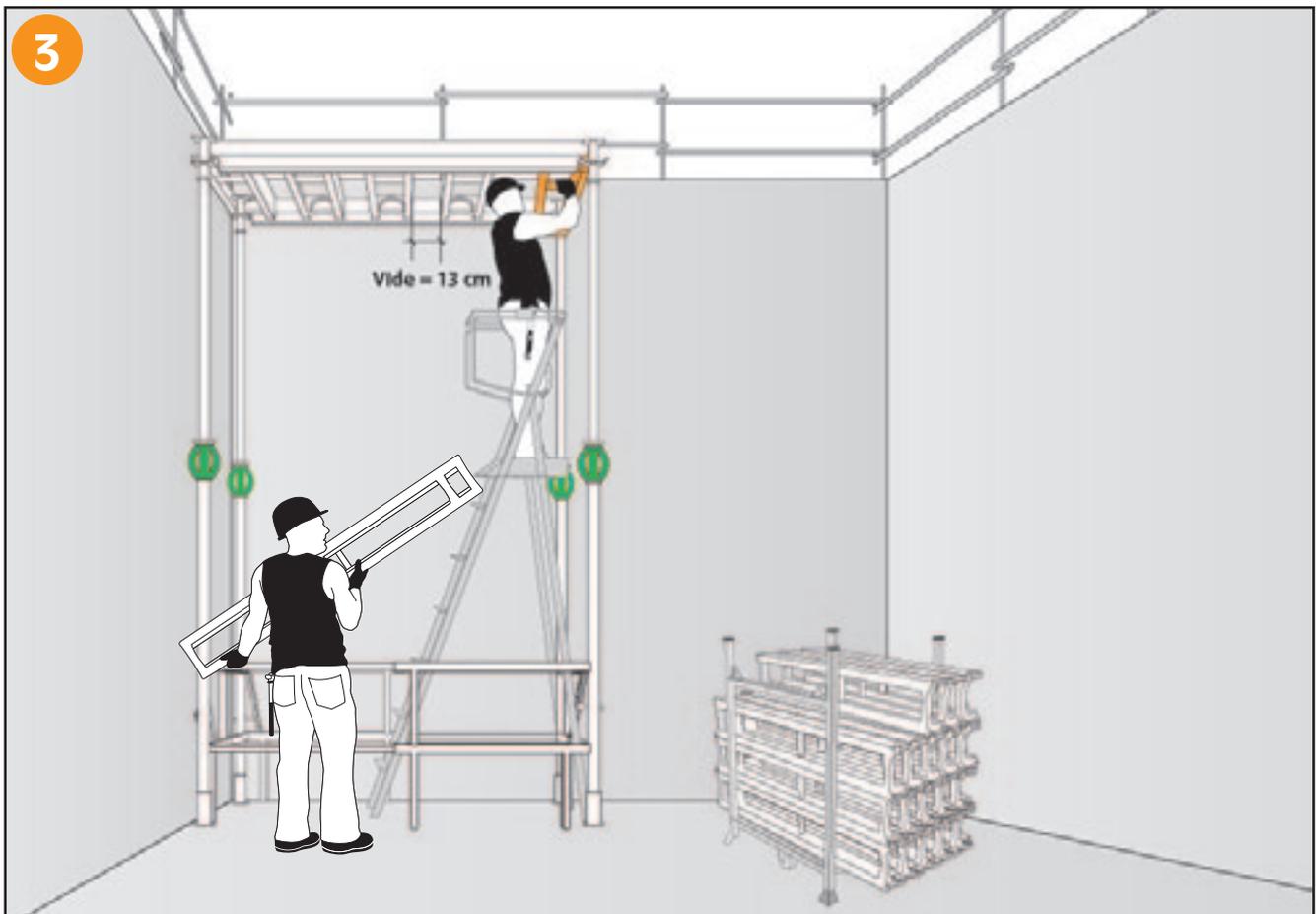
- Commencer la pose d'un cadre secondaire, puis avancer de proche en proche.



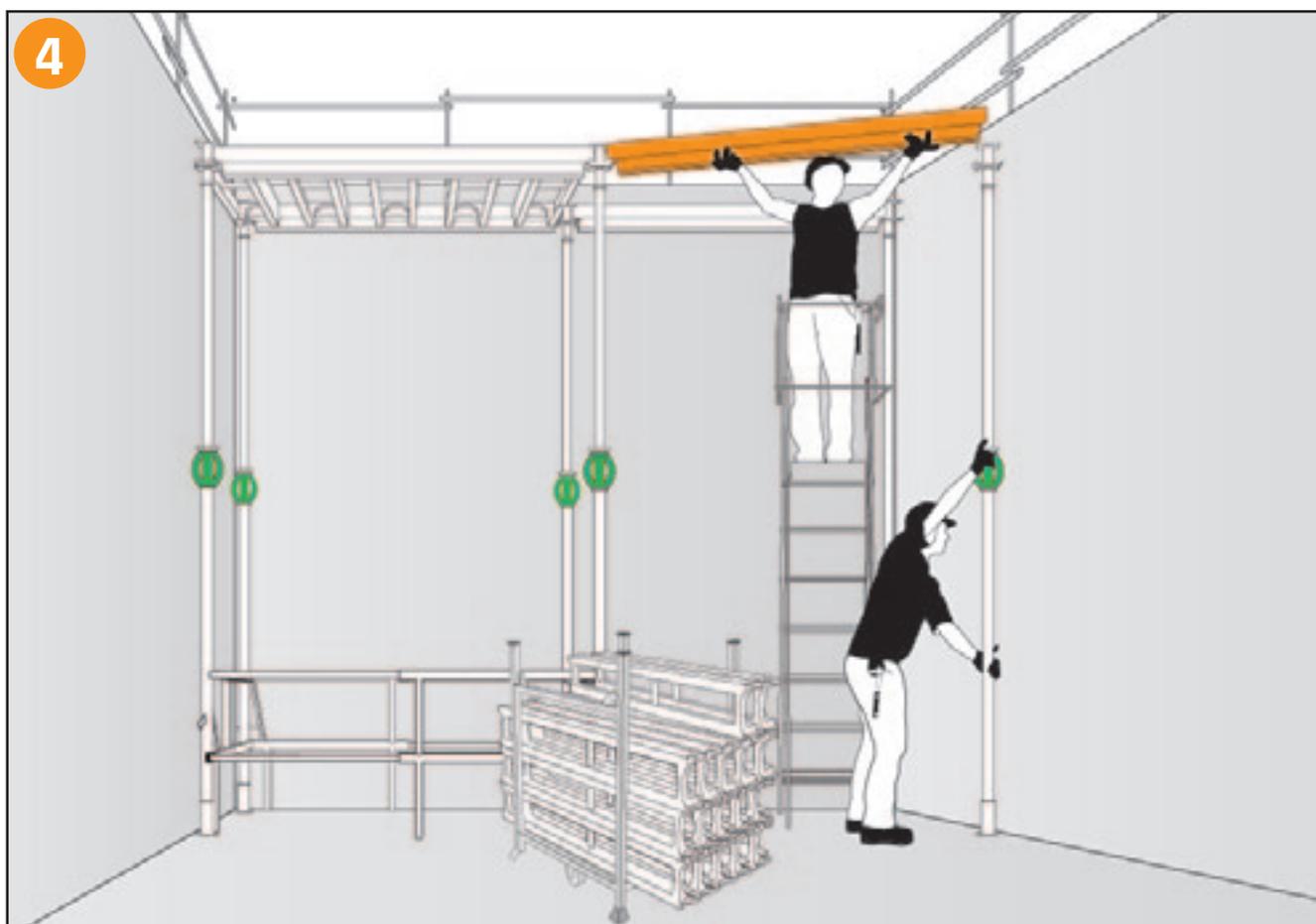
- Ne pas dépasser 13 cm de vide.
 - Utiliser un gabarit pour respecter l'espacement de 13 cm.
- Respecter le plan de calepinage.



- Terminer la mise en place des cadres secondaires.

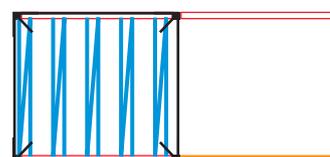


- Mise en place de 2 nouvelles poutrelles primaires sur ST.



- Renouveler l'opération de la même manière que pour les hauteurs standards.

→ Utiliser des cadres étais à la place des trépieds : 1 cadre étais pour 40 m² coffrés.



Maillage pour les poutrelles primaires

L'utilisation de la fourche de sécurité anti-basculement permet d'avoir un jeu supplémentaire de réglage de 15 cm (cf. page 22).

MAILLAGE POUR LES POUTRELLES PRIMAIRES DE 0 À 10 M					
P200	P180	P150	P110	P90	longueurs entre murs
0	0	0	0	1	120,00
0	0	0	1	0	140,00
0	0	1	0	0	180,00
0	1	0	0	0	210,00
0	0	0	0	2	220,00
1	0	0	0	0	230,00
0	0	0	1	1	240,00
0	0	0	2	0	260,00
0	0	1	0	1	280,00
0	0	1	1	0	300,00
0	1	0	0	1	310,00
0	0	0	0	3	320,00
1	0	0	0	1	330,00
0	1	0	1	0	330,00
0	0	2	0	0	340,00
0	0	0	1	2	340,00
1	0	0	1	0	350,00
0	0	0	2	1	360,00
0	1	1	0	0	370,00
0	0	1	0	2	380,00
0	0	0	3	0	380,00
1	0	1	0	0	390,00
0	2	0	0	0	400,00
0	0	1	1	1	400,00
0	1	0	0	2	410,00
1	1	0	0	0	420,00
0	0	1	2	0	420,00
0	0	0	0	4	420,00
1	0	0	0	2	430,00
0	1	0	1	1	430,00
2	0	0	0	0	440,00
0	0	2	0	1	440,00
0	0	0	1	3	440,00
1	0	0	1	1	450,00
0	1	0	2	0	450,00
0	0	2	1	0	460,00
0	0	0	2	2	460,00
1	0	0	2	0	470,00
0	1	1	0	1	470,00
0	0	1	0	3	480,00
0	0	0	3	1	480,00
1	0	1	0	1	490,00
0	1	1	1	0	490,00
0	2	0	0	1	500,00
0	0	3	0	0	500,00
0	0	1	1	2	500,00

P200	P180	P150	P110	P90	longueurs entre murs
0	0	0	4	0	500,00
1	0	1	1	0	510,00
0	1	0	0	3	510,00
1	1	0	0	1	520,00
0	2	0	1	0	520,00
0	0	1	2	1	520,00
0	0	0	0	5	520,00
1	0	0	0	3	530,00
0	1	2	0	0	530,00
0	1	0	1	2	530,00
2	0	0	0	1	540,00
1	1	0	1	0	540,00
0	0	2	0	2	540,00
0	0	1	3	0	540,00
0	0	0	1	4	540,00
1	0	2	0	0	550,00
1	0	0	1	2	550,00
0	1	0	2	1	550,00
2	0	0	1	0	560,00
0	2	1	0	0	560,00
0	0	2	1	1	560,00
0	0	0	2	3	560,00
1	0	0	2	1	570,00
0	1	1	0	2	570,00
0	1	0	3	0	570,00
1	1	1	0	0	580,00
0	0	2	2	0	580,00
0	0	1	0	4	580,00
0	0	0	3	2	580,00
1	0	1	0	2	590,00
1	0	0	3	0	590,00
0	3	0	0	0	590,00
0	1	1	1	1	590,00
2	0	1	0	0	600,00
0	2	0	0	2	600,00
0	0	3	0	1	600,00
0	0	1	1	3	600,00
0	0	0	4	1	600,00
1	2	0	0	0	610,00
1	0	1	1	1	610,00
0	1	1	2	0	610,00
0	1	0	0	4	610,00
1	1	0	0	2	620,00
0	2	0	1	1	620,00
0	0	3	1	0	620,00
0	0	1	2	2	620,00
0	0	0	5	0	620,00
0	0	0	0	6	620,00
2	1	0	0	0	630,00

Maillage pour les poutrelles primaires

P200	P180	P150	P110	P90	longueurs entre murs
1	0	1	2	0	630,00
1	0	0	0	4	630,00
0	1	2	0	1	630,00
0	1	0	1	3	630,00
2	0	0	0	2	640,00
1	1	0	1	1	640,00
0	2	0	2	0	640,00
0	0	2	0	3	640,00
0	0	1	3	1	640,00
0	0	0	1	5	640,00
3	0	0	0	0	650,00
1	0	2	0	1	650,00
1	0	0	1	3	650,00
0	1	2	1	0	650,00
0	1	0	2	2	650,00
2	0	0	1	1	660,00
1	1	0	2	0	660,00
0	2	1	0	1	660,00
0	0	4	0	0	660,00
0	0	2	1	2	660,00
0	0	1	4	0	660,00
0	0	0	2	4	660,00
1	0	2	1	0	670,00
1	0	0	2	2	670,00
0	1	1	0	3	670,00
0	1	0	3	1	670,00
2	0	0	2	0	680,00
1	1	1	0	1	680,00
0	2	1	1	0	680,00
0	0	2	2	1	680,00
0	0	1	0	5	680,00
0	0	0	3	3	680,00
1	0	1	0	3	690,00
1	0	0	3	1	690,00
0	3	0	0	1	690,00
0	1	3	0	0	690,00
0	1	1	1	2	690,00
0	1	0	4	0	690,00
2	0	1	0	1	700,00
1	1	1	1	0	700,00
0	2	0	0	3	700,00
0	0	3	0	2	700,00
0	0	2	3	0	700,00
0	0	1	1	4	700,00
0	0	0	4	2	700,00
1	2	0	0	1	710,00
1	0	3	0	0	710,00
1	0	1	1	2	710,00
1	0	0	4	0	710,00

P200	P180	P150	P110	P90	longueurs entre murs
0	3	0	1	0	710,00
0	1	1	2	1	710,00
0	1	0	0	5	710,00
2	0	1	1	0	720,00
1	1	0	0	3	720,00
0	2	2	0	0	720,00
0	2	0	1	2	720,00
0	0	3	1	1	720,00
0	0	1	2	3	720,00
0	0	0	5	1	720,00
0	0	0	0	7	720,00
2	1	0	0	1	730,00
1	2	0	1	0	730,00
1	0	1	2	1	730,00
1	0	0	0	5	730,00
0	1	2	0	2	730,00
0	1	1	3	0	730,00
0	1	0	1	4	730,00
2	0	0	0	3	740,00
1	1	2	0	0	740,00
1	1	0	1	2	740,00
0	2	0	2	1	740,00
0	0	3	2	0	740,00
0	0	2	0	4	740,00
0	0	1	3	2	740,00
0	0	0	6	0	740,00
0	0	0	1	6	740,00
3	0	0	0	1	750,00
2	1	0	1	0	750,00
1	0	2	0	2	750,00
1	0	1	3	0	750,00
1	0	0	1	4	750,00
0	3	1	0	0	750,00
0	1	2	1	1	750,00
0	1	0	2	3	750,00
2	0	2	0	0	760,00
2	0	0	1	2	760,00
1	1	0	2	1	760,00
0	2	1	0	2	760,00
0	2	0	3	0	760,00
0	0	4	0	1	760,00
0	0	2	1	3	760,00
0	0	1	4	1	760,00
0	0	0	2	5	760,00
3	0	0	1	0	770,00
1	2	1	0	0	770,00
1	0	2	1	1	770,00
1	0	0	2	3	770,00
0	1	2	2	0	770,00

Maillage pour les poutrelles primaires

P200	P180	P150	P110	P90	longueurs entre murs
0	1	1	0	4	770,00
0	1	0	3	2	770,00
2	0	0	2	1	780,00
1	1	1	0	2	780,00
1	1	0	3	0	780,00
0	4	0	0	0	780,00
0	2	1	1	1	780,00
0	0	4	1	0	780,00
0	0	2	2	2	780,00
0	0	1	5	0	780,00
0	0	1	0	6	780,00
0	0	0	3	4	780,00
2	1	1	0	0	790,00
1	0	2	2	0	790,00
1	0	1	0	4	790,00
1	0	0	3	2	790,00
0	3	0	0	2	790,00
0	1	3	0	1	790,00
0	1	1	1	3	790,00
0	1	0	4	1	790,00
2	0	1	0	2	800,00
2	0	0	3	0	800,00
1	3	0	0	0	800,00
1	1	1	1	1	800,00
0	2	1	2	0	800,00
0	2	0	0	4	800,00
0	0	3	0	3	800,00
0	0	2	3	1	800,00
0	0	1	1	5	800,00
0	0	0	4	3	800,00
3	0	1	0	0	810,00
1	2	0	0	2	810,00
1	0	3	0	1	810,00
1	0	1	1	3	810,00
1	0	0	4	1	810,00
0	3	0	1	1	810,00
0	1	3	1	0	810,00
0	1	1	2	2	810,00
0	1	0	5	0	810,00
0	1	0	0	6	810,00
2	2	0	0	0	820,00
2	0	1	1	1	820,00
1	1	1	2	0	820,00
1	1	0	0	4	820,00
0	2	2	0	1	820,00
0	2	0	1	3	820,00
0	0	5	0	0	820,00
0	0	3	1	2	820,00
0	0	2	4	0	820,00

P200	P180	P150	P110	P90	longueurs entre murs
0	0	1	2	4	820,00
0	0	0	5	2	820,00
0	0	0	0	8	820,00
2	1	0	0	2	830,00
1	2	0	1	1	830,00
1	0	3	1	0	830,00
1	0	1	2	2	830,00
1	0	0	5	0	830,00
1	0	0	0	6	830,00
0	3	0	2	0	830,00
0	1	2	0	3	830,00
0	1	1	3	1	830,00
0	1	0	1	5	830,00
3	1	0	0	0	840,00
2	0	1	2	0	840,00
2	0	0	0	4	840,00
1	1	2	0	1	840,00
1	1	0	1	3	840,00
0	2	2	1	0	840,00
0	2	0	2	2	840,00
0	0	3	2	1	840,00
0	0	2	0	5	840,00
0	0	1	3	3	840,00
0	0	0	6	1	840,00
0	0	0	1	7	840,00
3	0	0	0	2	850,00
2	1	0	1	1	850,00
1	2	0	2	0	850,00
1	0	2	0	3	850,00
1	0	1	3	1	850,00
1	0	0	1	5	850,00
0	3	1	0	1	850,00
0	1	4	0	0	850,00
0	1	2	1	2	850,00
0	1	1	4	0	850,00
0	1	0	2	4	850,00
4	0	0	0	0	860,00
2	0	2	0	1	860,00
2	0	0	1	3	860,00
1	1	2	1	0	860,00
1	1	0	2	2	860,00
0	2	1	0	3	860,00
0	2	0	3	1	860,00
0	0	4	0	2	860,00
0	0	3	3	0	860,00
0	0	2	1	4	860,00
0	0	1	4	2	860,00
0	0	0	7	0	860,00
0	0	0	2	6	860,00

Maillage pour les poutrelles primaires

P200	P180	P150	P110	P90	longueurs entre murs
3	0	0	1	1	870,00
2	1	0	2	0	870,00
1	2	1	0	1	870,00
1	0	4	0	0	870,00
1	0	2	1	2	870,00
1	0	1	4	0	870,00
1	0	0	2	4	870,00
0	3	1	1	0	870,00
0	1	2	2	1	870,00
0	1	1	0	5	870,00
0	1	0	3	3	870,00
2	0	2	1	0	880,00
2	0	0	2	2	880,00
1	1	1	0	3	880,00
1	1	0	3	1	880,00
0	4	0	0	1	880,00
0	2	3	0	0	880,00
0	2	1	1	2	880,00
0	2	0	4	0	880,00
0	0	4	1	1	880,00
0	0	2	2	3	880,00
0	0	1	5	1	880,00
0	0	1	0	7	880,00
0	0	0	3	5	880,00
3	0	0	2	0	890,00
2	1	1	0	1	890,00
1	2	1	1	0	890,00
1	0	2	2	1	890,00
1	0	1	0	5	890,00
1	0	0	3	3	890,00
0	3	0	0	3	890,00
0	1	3	0	2	890,00
0	1	2	3	0	890,00
0	1	1	1	4	890,00
0	1	0	4	2	890,00
2	0	1	0	3	900,00
2	0	0	3	1	900,00
1	3	0	0	1	900,00
1	1	3	0	0	900,00
1	1	1	1	2	900,00
1	1	0	4	0	900,00
0	4	0	1	0	900,00
0	2	1	2	1	900,00
0	2	0	0	5	900,00
0	0	4	2	0	900,00
0	0	3	0	4	900,00
0	0	2	3	2	900,00
0	0	1	6	0	900,00
0	0	1	1	6	900,00

P200	P180	P150	P110	P90	longueurs entre murs
0	0	0	4	4	900,00
3	0	1	0	1	910,00
2	1	1	1	0	910,00
1	2	0	0	3	910,00
1	0	3	0	2	910,00
1	0	2	3	0	910,00
1	0	1	1	4	910,00
1	0	0	4	2	910,00
0	3	2	0	0	910,00
0	3	0	1	2	910,00
0	1	3	1	1	910,00
0	1	1	2	3	910,00
0	1	0	5	1	910,00
0	1	0	0	7	910,00
2	2	0	0	1	920,00
2	0	3	0	0	920,00
2	0	1	1	2	920,00
2	0	0	4	0	920,00
1	3	0	1	0	920,00
1	1	1	2	1	920,00
1	1	0	0	5	920,00
0	2	2	0	2	920,00
0	2	1	3	0	920,00
0	2	0	1	4	920,00
0	0	5	0	1	920,00
0	0	3	1	3	920,00
0	0	2	4	1	920,00
0	0	1	2	5	920,00
0	0	0	5	3	920,00
0	0	0	0	9	920,00
3	0	1	1	0	930,00
2	1	0	0	3	930,00
1	2	2	0	0	930,00
1	2	0	1	2	930,00
1	0	3	1	1	930,00
1	0	1	2	3	930,00
1	0	0	5	1	930,00
1	0	0	0	7	930,00
0	3	0	2	1	930,00
0	1	3	2	0	930,00
0	1	2	0	4	930,00
0	1	1	3	2	930,00
0	1	0	6	0	930,00
0	1	0	1	6	930,00
3	1	0	0	1	940,00
2	2	0	1	0	940,00
2	0	1	2	1	940,00
2	0	0	0	5	940,00
1	1	2	0	2	940,00

Maillage pour les poutrelles primaires

P200	P180	P150	P110	P90	longueurs entre murs
1	1	1	3	0	940,00
1	1	0	1	4	940,00
0	4	1	0	0	940,00
0	2	2	1	1	940,00
0	2	0	2	3	940,00
0	0	5	1	0	940,00
0	0	3	2	2	940,00
0	0	2	5	0	940,00
0	0	2	0	6	940,00
0	0	1	3	4	940,00
0	0	0	6	2	940,00
0	0	0	1	8	940,00
3	0	0	0	3	950,00
2	1	2	0	0	950,00
2	1	0	1	2	950,00
1	2	0	2	1	950,00
1	0	3	2	0	950,00
1	0	2	0	4	950,00
1	0	1	3	2	950,00
1	0	0	6	0	950,00
1	0	0	1	6	950,00
0	3	1	0	2	950,00
0	3	0	3	0	950,00
0	1	4	0	1	950,00
0	1	2	1	3	950,00
0	1	1	4	1	950,00
0	1	0	2	5	950,00
4	0	0	0	1	960,00
3	1	0	1	0	960,00
2	0	2	0	2	960,00
2	0	1	3	0	960,00
2	0	0	1	4	960,00
1	3	1	0	0	960,00
1	1	2	1	1	960,00
1	1	0	2	3	960,00
0	2	2	2	0	960,00
0	2	1	0	4	960,00
0	2	0	3	2	960,00
0	0	4	0	3	960,00
0	0	3	3	1	960,00
0	0	2	1	5	960,00
0	0	1	4	3	960,00
0	0	0	7	1	960,00
0	0	0	2	7	960,00
3	0	2	0	0	970,00
3	0	0	1	2	970,00
2	1	0	2	1	970,00
1	2	1	0	2	970,00

P200	P180	P150	P110	P90	longueurs entre murs
1	0	4	0	1	970,00
1	0	2	1	3	970,00
1	0	1	4	1	970,00
1	0	0	2	5	970,00
0	5	0	0	0	970,00
0	3	1	1	1	970,00
0	1	4	1	0	970,00
0	1	2	2	2	970,00
0	1	1	5	0	970,00
0	1	1	0	6	970,00
0	1	0	3	4	970,00
4	0	0	1	0	980,00
2	2	1	0	0	980,00
2	0	2	1	1	980,00
2	0	0	2	3	980,00
1	1	2	2	0	980,00
1	1	1	0	4	980,00
1	1	0	3	2	980,00
0	4	0	0	2	980,00
0	2	3	0	1	980,00
0	2	1	1	3	980,00
0	2	0	4	1	980,00
0	0	6	0	0	980,00
0	0	4	1	2	980,00
0	0	3	4	0	980,00
0	0	2	2	4	980,00
0	0	1	5	2	980,00
0	0	1	0	8	980,00
0	0	0	8	0	980,00
0	0	0	3	6	980,00
3	0	0	2	1	990,00
2	1	1	0	2	990,00
2	1	0	3	0	990,00
1	4	0	0	0	990,00
1	2	1	1	1	990,00
1	0	4	1	0	990,00
1	0	2	2	2	990,00
1	0	1	5	0	990,00
1	0	1	0	6	990,00
1	0	0	3	4	990,00
0	3	1	2	0	990,00
0	3	0	0	4	990,00
0	1	3	0	3	990,00
0	1	2	3	1	990,00
0	1	1	1	5	990,00
0	1	0	4	3	990,00
3	1	1	0	0	1 000,00
2	0	2	2	0	1 000,00
2	0	1	0	4	1 000,00
2	0	0	3	2	1 000,00
1	3	0	0	2	1 000,00

Maillage pour les cadres C2+ et C4+

MAILLAGE POUR LES CADRES C2+ ET C4+ DE 0 À 10 M			
C+180	C+150	C+110	longueurs entre murs
0	0	1	140,00
0	1	0	180,00
1	0	0	210,00
0	0	2	260,00
0	1	1	300,00
1	0	1	330,00
0	2	0	340,00
1	1	0	370,00
0	0	3	380,00
2	0	0	400,00
0	1	2	420,00
1	0	2	450,00
0	2	1	460,00
1	1	1	490,00
0	3	0	500,00
0	0	4	500,00
2	0	1	520,00
1	2	0	530,00
0	1	3	540,00
2	1	0	560,00
1	0	3	570,00
0	2	2	580,00
3	0	0	590,00
1	1	2	610,00
0	3	1	620,00
0	0	5	620,00
2	0	2	640,00
1	2	1	650,00
0	4	0	660,00
0	1	4	660,00
2	1	1	680,00
1	3	0	690,00
1	0	4	690,00
0	2	3	700,00
3	0	1	710,00
2	2	0	720,00
1	1	3	730,00
0	3	2	740,00
0	0	6	740,00
3	1	0	750,00
2	0	3	760,00
1	2	2	770,00
4	0	0	780,00
0	4	1	780,00
0	1	5	780,00
2	1	2	800,00
1	3	1	810,00

C+180	C+150	C+110	longueurs entre murs
1	0	5	810,00
0	5	0	820,00
0	2	4	820,00
3	0	2	830,00
2	2	1	840,00
1	4	0	850,00
1	1	4	850,00
0	3	3	860,00
0	0	7	860,00
3	1	1	870,00
2	3	0	880,00
2	0	4	880,00
1	2	3	890,00
4	0	1	900,00
0	4	2	900,00
0	1	6	900,00
3	2	0	910,00
2	1	3	920,00
1	3	2	930,00
1	0	6	930,00
4	1	0	940,00
0	5	1	940,00
0	2	5	940,00
3	0	3	950,00
2	2	2	960,00
5	0	0	970,00
1	4	1	970,00
1	1	5	970,00
0	6	0	980,00
0	3	4	980,00
0	0	8	980,00
3	1	2	990,00
2	3	1	1 000,00
2	0	5	1 000,00



Alphi, leader français du coffrage de dalles

Alphi
Coffrage de dalles et étaielement

Savoie Hexapole, Actipole 5 - Rue Maurice Herzog - 73420 Viviers-du-Lac - France
Tél. +33 (0)4 79 61 85 90 - Fax +33 (0)4 79 61 85 99 - info@alphi.fr
Bureau d'études : Tél. +33 (0)4 79 61 85 91 - be@alphi.fr
Service logistique : Tél. +33 (0)4 79 61 85 92

www.alphi.fr

Conception française