



Dalles alvéolées DTU-23.2 FRANÇAIS.

GILVA FRANCE
PARC D'ACTIVITE ERAIKI- BÂT. A
54 Avenue de Basse Navarre
64990 SAINT PIERRE D'IRUBE
<http://www.gilva.fr>

Identifiant SIRET : 517 566 121 00029
e-mail: info@gilva.fr



Questions techniques des matériaux

Études

Gilva S.A propose des solutions adaptées au cahier de charges du chantier à travers de son bureau d'études, à l'aide de logiciel de calcul performant reconnu par les bureaux de contrôle comme Robot et le logiciel de dessin Revit. L'ensemble des hypothèses de calcul, des détails d'assemblages, armatures etc.. sont dans nos notes de calcul ainsi que la préconisation de notre système de pose.

Coupe Feu

La résistance au feu des dalles alvéolaires Gilva S.A est au minimum 1 heure. Il peut atteindre 2 heures grâce à un enrobage plus important.

Nous pourrions même avec des degrés coupe feu supérieurs jusqu'à 3 heures peuvent être obtenus avec une disposition différente des armatures... (il faudrait consulter notre bureau d'études).

Zones sismiques

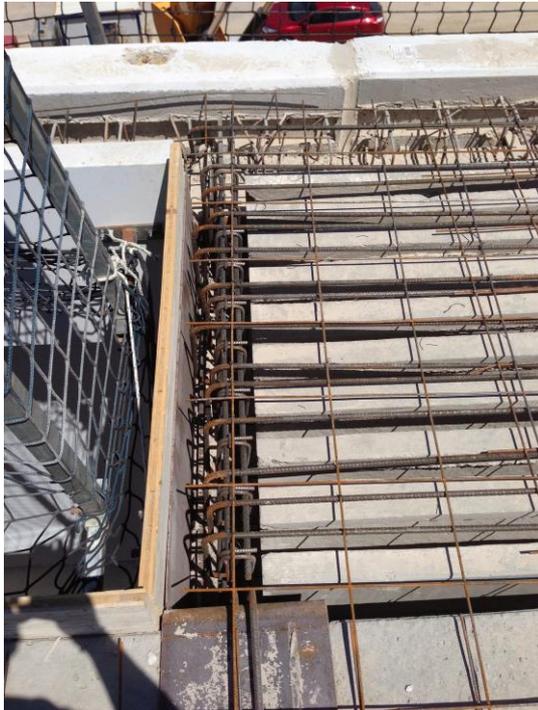
Gilva S.A peut utiliser ses dalles alvéolaires aux zones sismiques, il faudra mettre une dalle rapportée en béton armé d'une épaisseur minimale de 5 cm. Arrivé le cas il faudra mettre en œuvre liaisons (étriers) dans les joints entre les dalles alvéolaires. L'ensemble des armatures devra être renforcé pour accomplir les exigences techniques et de la réglementation



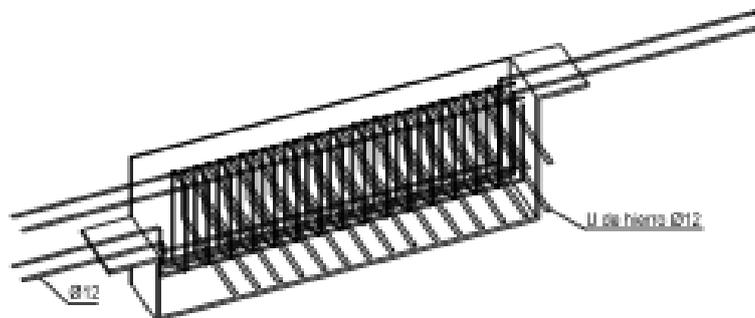
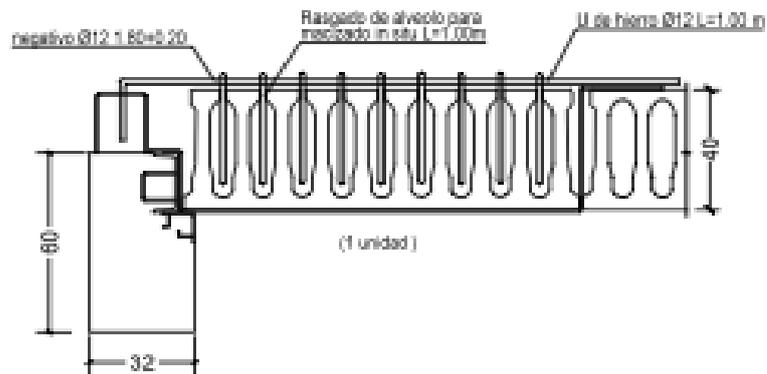
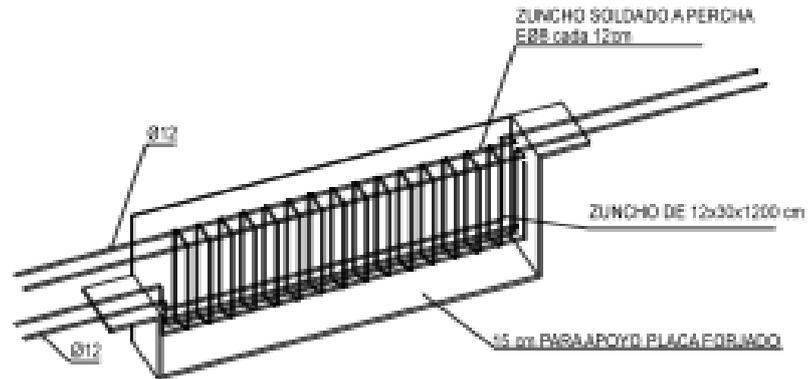
Réservations

Les petites réservations des petites dimensions sont prévues à la fabrication par découpage du béton frais, ou bien sur chantier à l'aide d'une foreuse.

Pour les trémies de largeur variable entre 40 cm et 120 cm, il faudra réaliser sur chantier l'exécution d'un chevêtre en béton armé, dimensionné par le bureau d'études. En cas de trémies de dimensions supérieures sera nécessaire réaliser un appui intermédiaire bien un mur ou une poutre sous les dalles coupées.



Détail





Porte-à-faux

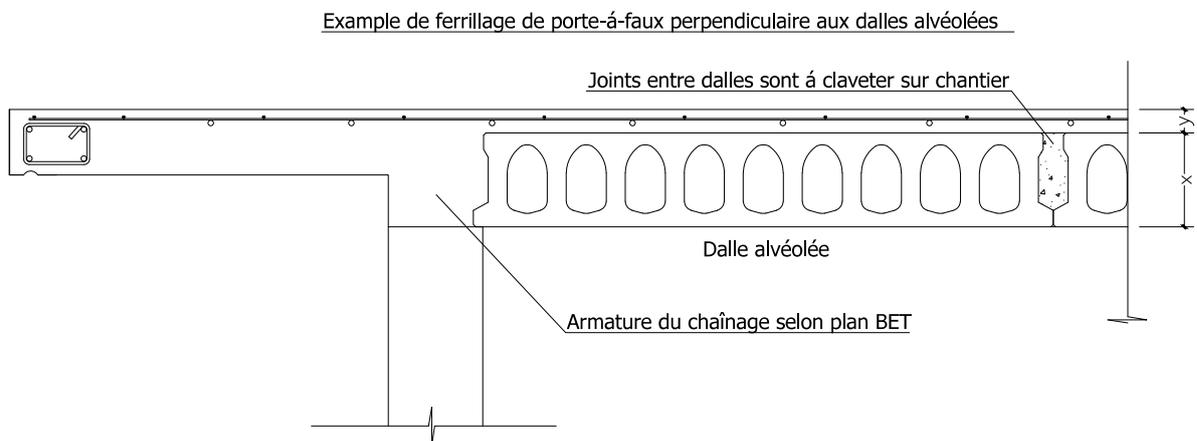
C'est possible la réalisation de porte-à-faux (par exemple balcons) en prolongement d'un plancher constitué de dalles alvéolées Gilva.

Les solutions seraient bien sans ou avec couche de compression

Dans le premier cas les alvéoles doivent être ouvertes en partie supérieure dans le deuxième cas les armatures en chapeau sont disposés dans la dalle de compression coulée sur chantier. Il faudra faire des études à travers du bureau selon l'importance du porte à faux.

Les porte-à-faux perpendiculaires au sens de portée des dalles alvéolées ne sont pas faisables au moins de réaliser une dalle de compression.

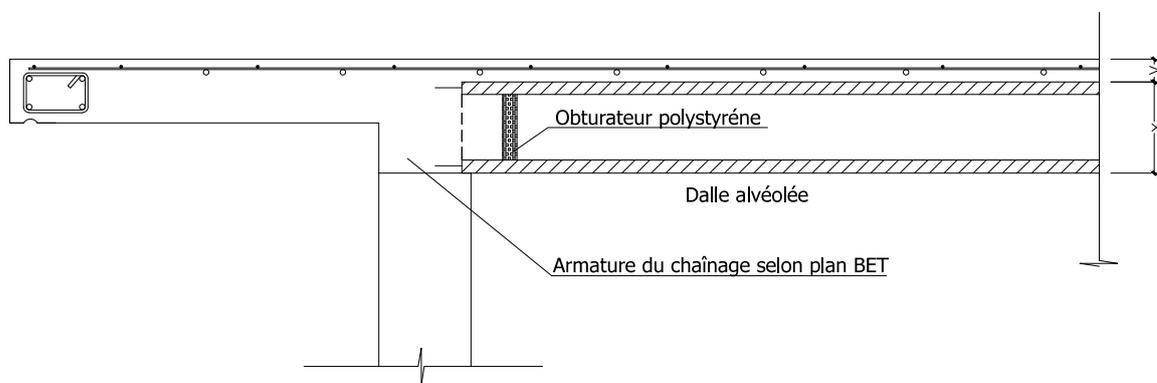
Détail 1





Détail 2

Exemple de ferrillage de porte-à-faux en prolongement des dalles alvéolées dans le cas de plancher vec dalle collaborante rapportée

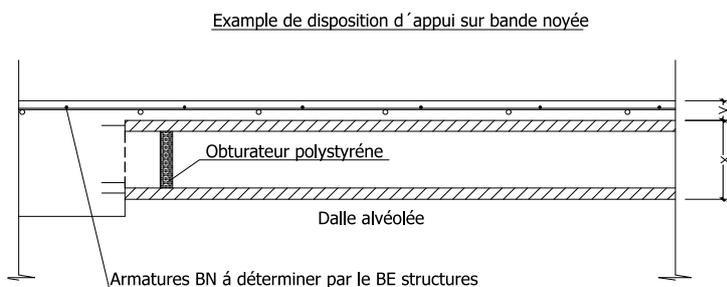


Mis en œuvre sur corbeau ou dépassant torons

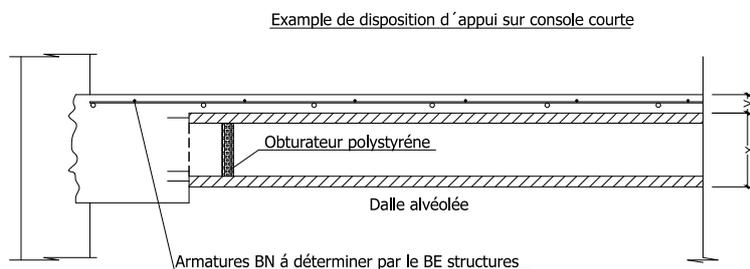
Le système d'ancrage à travers de torons dépassant sur les bandes noyées ou des consoles courtes dans l'épaisseur du plancher est possible. L'appui sur corbeau est interdit en zone sismique.

L'appui de la dalle de plancher bien sur bande noyée ou corbeau doit avoir une retombée minimum afin de garantir un enrobage de torons supérieur ou égal à 5 cm.

Détail 1



Détail 2



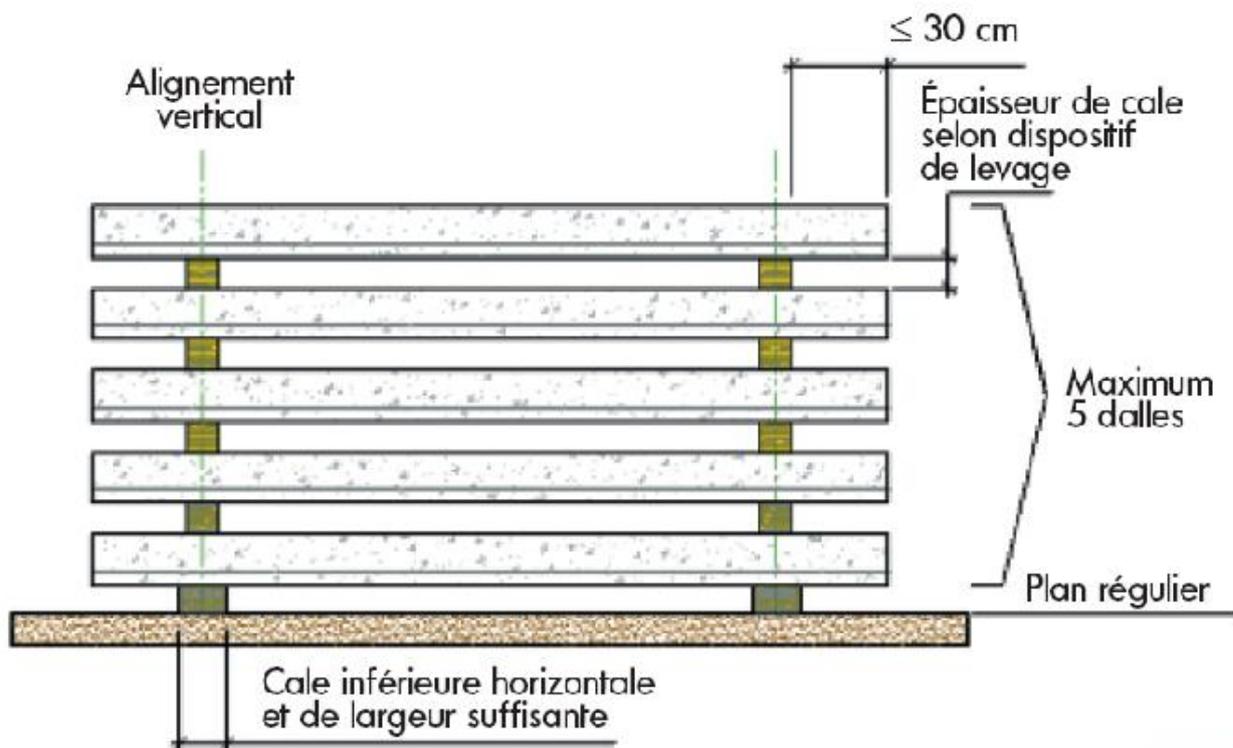


Mise en œuvre

Stockage sur chantier

Comme norme générale, la pose des dalles alvéolaires sera toujours réalisée directement à partir du camion.

En cas de besoin de stocker sur chantier de façon intermédiaire, les dalles doivent être posées sur des chevrons alignés sur une même verticale en respectant les longueurs de porte-à-faux. L'empilement des dalles ne devra jamais dépasser 2,00 m de hauteur au maximum.



Pose

La manutention des dalles alvéolaires de plancher sera réalisée généralement à l'aide d'élingues traversantes, à travers de trous réalisés à l'usine pendant la fabrication spécifiques pour cet usage.

Les élingues doivent être liaisonnées en dessous de la dalle avec un système de sécurité anti-glissement qui empêche le bougement des élingues pendant les travaux de manipulation.

D'autres systèmes existent aussi :

Le palonnier à pince qui prend la pièce avec sécurité ou le système de sanglage au pourtour de la dalle alvéolaire néanmoins il faudra faire des encoches sur la sous-face pour éviter le glissement des élingues pendant les travaux de manipulation.

Il faut tenir en compte un coefficient de majoration environ le 10% pour calculer le dimensionnement des grues et machines à lever les dalles.

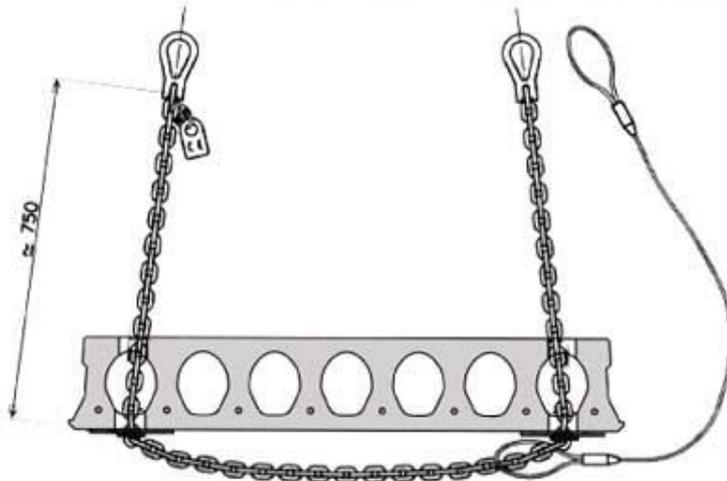
Système Ermib 1 (Ingénierie et commercialisation des matériels)

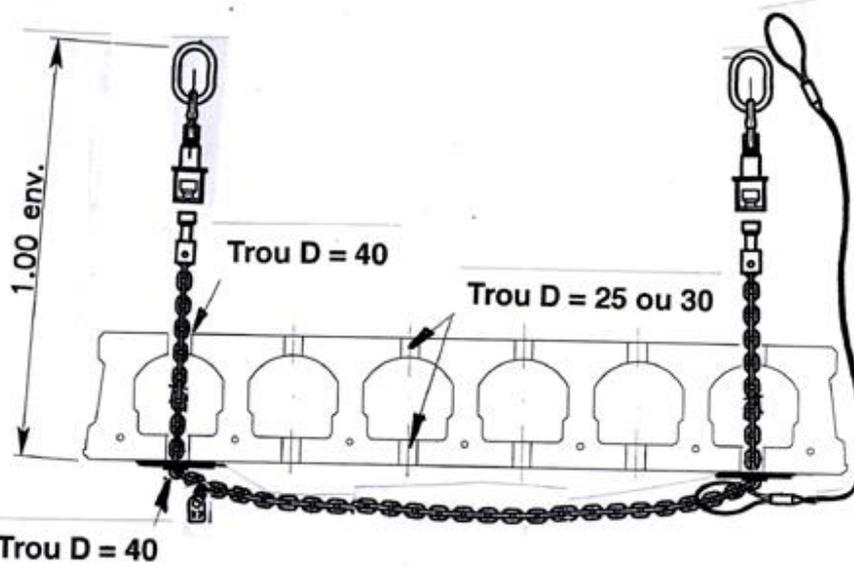
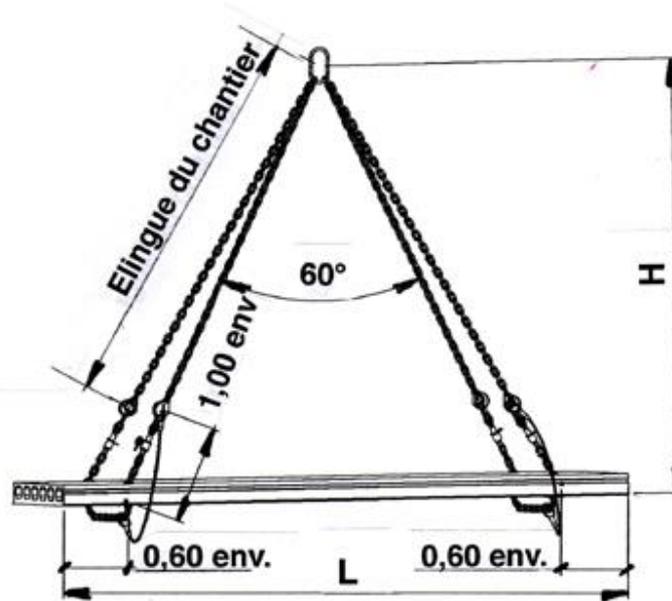
Palonniers

Ermib

Manutention des Dalles alvéolées par trous traversants

ACCESSOIRES Type Ermib-SNSH. Code ER 111



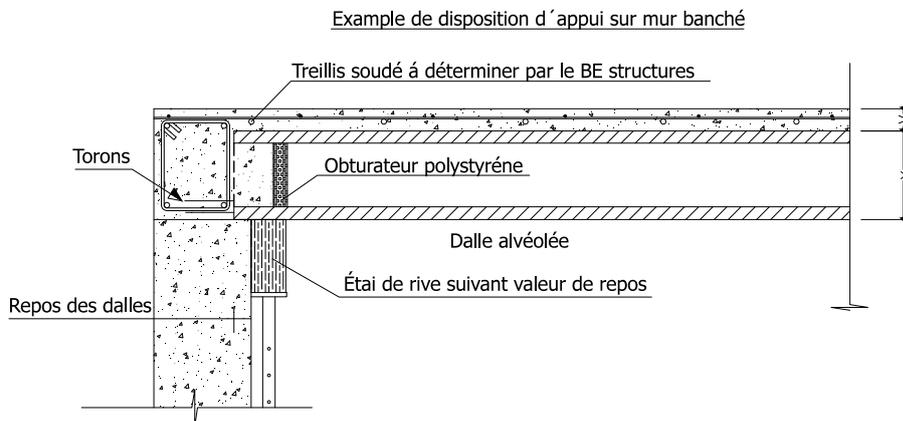




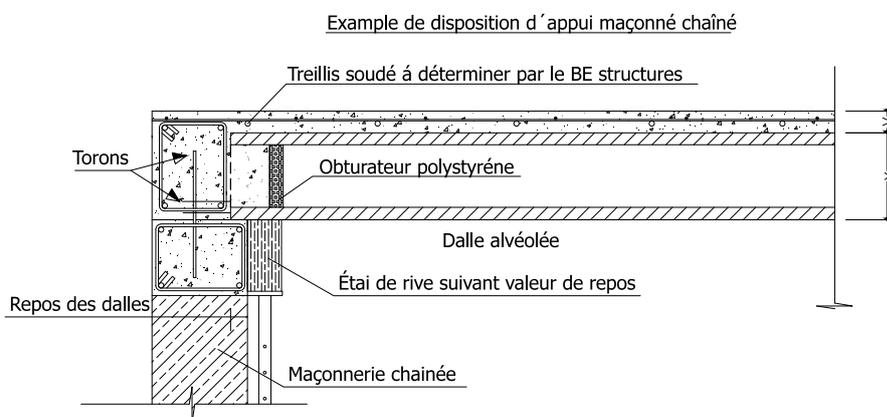
Soutien

Le travail de pose consiste à mettre les dalles alvéolaires jointivement sur leurs appuis préalablement réglés ou sur des lisses de rive placées contre les appuis.
Les dalles alvéolaires peuvent être posées sur des appuis types poutres en béton, prémurs, voiles béton, maçonneries ou profilés métalliques.

Exemple 1

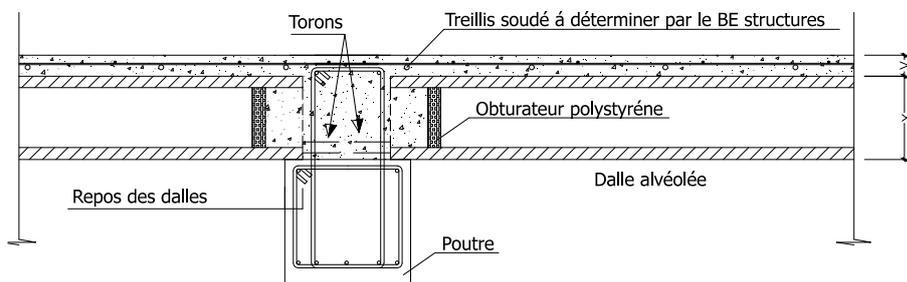


Exemple 2



Exemple 3

Exemple de disposition d'appui sur poutre





Tenir en compte la contre-flèche

Il faudra tenir en compte la contre-flèche des dalles alvéolaires de planchers pendant la prise des niveaux des appuis et l'épaisseur de la couche de compression ou chape de finition au centre de la dalle car peut avoir une petite variation.

Détail contre-flèche

