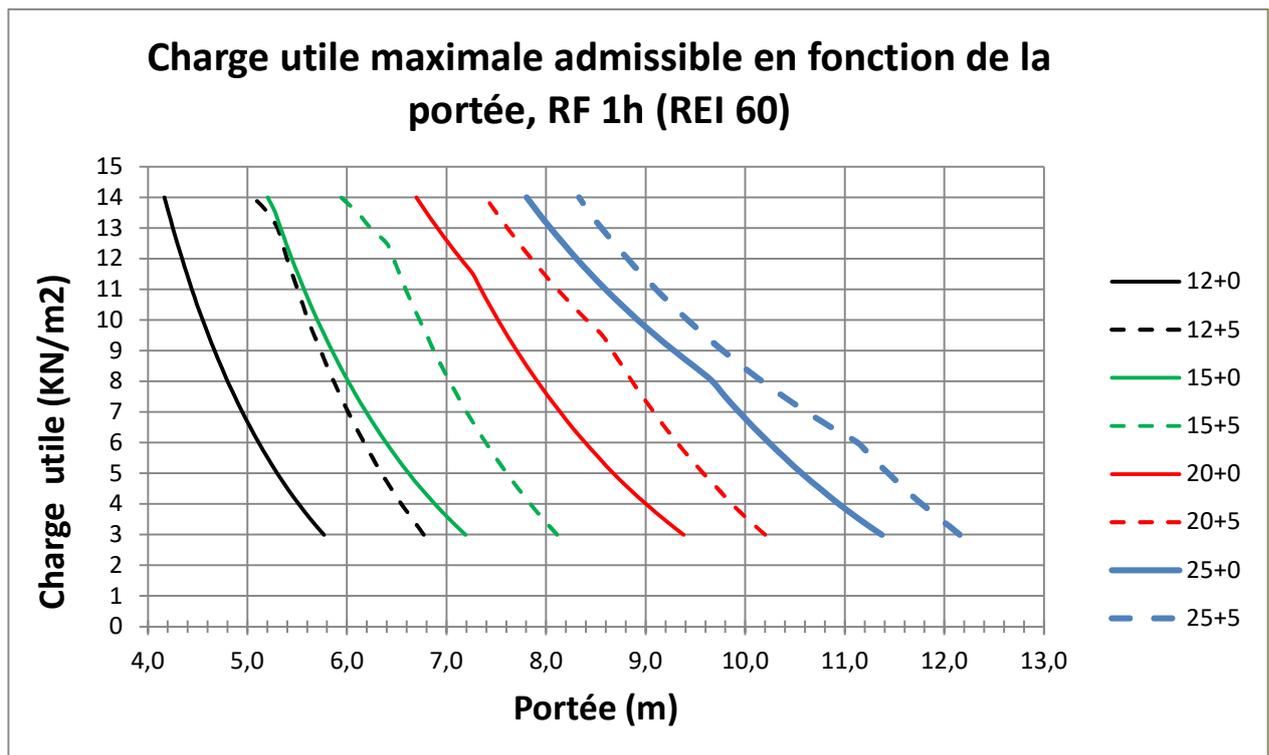




HOURDIS en béton précontraint, face inférieure à finition LISSE

Classe de résistance : du béton usine : **C40/50** - du béton de remplissage : **C25/30**

TYPE	DOP: VH 120-2		DOP: VH 150-2		DOP: VH 200-2		DOP: VH 250-2	
Hauteur (mm)	120		150		200		250	
Poids au transport (kg/m ²)	234		256		298		327	
Largeur (mm)	590	1200	590	1200	590	1200	590	1200
Béton de remplissage (l/m ²)	6,68	3,34	8,93	4,46	13,94	6,97	18,95	9,48
Poids théorique (kg/m ²)	265	259	294	283	345	327	374	350



CHARGE UTILE maximale admissible = somme de toutes les charges sollicitant le plancher, à l'exclusion de son poids propre (dalle alvéolée et chape de compression).

PORTEE = longueur de calcul de l'élément mesuré entre nus des murs ou éléments porteurs.

Tous nos éléments pour dalles alvéolées en béton précontraint sont couverts par la marque BENOR, pour autant qu'une modification à la formulation initiale n'est demandée.

Dalles alvéolées (hourdis) en béton précontraint, face inférieure lisse, production sur le site de Hermalle-sous-Argenteau, groupe E. Victor Meyer.

Eléments fabriqués selon les normes répondant à la Règlementation du label CE, portant le **marquage CE**, et à la **certification Bénor** suivant la norme NBN B 21-605.

Les hourdis en béton précontraint de la gamme VH, mis au point et produits par le groupe E. Victor-Meyer, permettent de réaliser des **planchers de grande portée** (jusqu'à 11 m), **supportant des charges importantes** (3 à 14 kN/m²), avec un **encombrement minimum**. Ces hourdis peuvent être mis en oeuvre **avec ou sans chape de compression**.

Résistance au feu garantie : le marquage Benor garantit un REI 60 (1h). Suivant une étude préalable sur commande, elle peut atteindre 1,5 h. (REI90), voire 2 h (REI120).

Les **options** telles que 'découpes, réservations, dimensions spécifiques, alvéoles ouvertes, têtes marteaux, armatures dépassantes' sont exécutées **sur demande**, dans le respect des recommandations techniques FeBe, et suivant les termes de nos conditions générales de vente.

Plans de pose et notes de calcul réalisés par notre bureau d'étude, soumis à l'approbation du client.

Performances :

Les courbes ci-dessus donnent la charge utile maximale admissible **uniformément répartie**, en fonction de la portée, de l'épaisseur de la dalle alvéolée et de la présence ou non de chape de compression.

Dans l'absence d'information concernant les charges d'exploitation à prendre en compte, par défaut, celles-ci seront conformes aux valeurs de charges d'exploitation normales définies par l'EUROCODE 1.

Critères de Dimensionnement :

État Limite Ultime : $M_{Ed} \leq M_{Rd}$ et $V_{Ed} \leq V_{Rd}$ où $\gamma_G = 1,35$ pour les charges permanentes et $\gamma_Q = 1,5$ pour les charges mobiles.

État Limite de Service (contrainte) : $f_{ctm} \leq \sigma_{ELS} \leq 0,6 \cdot f_{ck}$

État Limite de Service (déformation additionnelle) : f_{ELS} sous charge w_b et $w_c \leq L/500$ où f_{ELS} est la flèche additionnelle sous charge quasi permanente et valeur à court terme (1-Ψ₂) Q_k et L est portée.

Résistance au Feu : REI60 (Ψ moy= 0,75) où Ψ moy est le coefficient de pondération moyen des charges en cas de feu.

Pour d'autres cas de charge (charge utile ≥ 15 kN/m², charges ponctuelles, autres REI ou autres facteurs Ψ moy), il y a lieu de contacter le bureau d'étude PREBEL.

Fabrication et Utilisation :

Les dalles alvéolées VH sont fabriquées sur des bancs de précontrainte de 120m de longueur, équipés de fonds métalliques. La face inférieure des dalles est donc lisse et chanfreinée. Le béton utilisé est de classe de résistance **C40/50**.

Lorsque le béton a atteint la résistance voulue, les dalles sont mises en précontrainte. Les dalles VH présentent des contre-flèches ; celles-ci sont variables dans le temps et d'une dalle à l'autre, en fonction de nombreux paramètres (âge du béton lors de la mise en précontrainte, condition de maturation du béton, condition de stockage, historique de chargement, ...). L'entrepreneur devra impérativement tenir compte de ce phénomène afin de déterminer les niveaux de pose et estimer les quantités réelles de béton à mettre en oeuvre pour la réalisation de l'éventuelle chape de compression.

Les hourdis en béton précontraint VH sont entreposés et transportés sur une surface parfaitement plane et sur des chevrons superposés, situés en extrémité de dalles. Le producteur attire l'attention sur le fait que le non-respect de ces recommandations de transport peut engendrer la rupture et la chute d'éléments.

Le remplissage soigné et efficace des joints est indispensable pour obtenir une bonne répartition des charges entre dalles ainsi qu'un effet diaphragme efficace. Le remplissage des joints se fera à l'aide de béton dont la classe de résistance est un **C25/30**.

Pour augmenter la capacité portante, réduire les déformations et améliorer la répartition des charges concentrées, une chape de compression coulée sur chantier peut être prévue. La mise en oeuvre de cette chape collaborante se fera idéalement en même temps que le remplissage des joints entre hourdis. Avant bétonnage, il est recommandé de bien dépoussiérer et humidifier les faces supérieures des hourdis. La chape de compression doit avoir une épaisseur minimale de 4 cm. Le producteur recommande un armaturage minimal de la chape de compression coulée en place ; pour de plus amples informations à ce sujet, il serait judicieux de contacter le producteur ou le bureau d'étude du projet.