

ÉTABLISSEMENTS RECEVANT DU PUBLIC



DALLE ALVÉOLÉE EN BÉTON PRÉCONTRAIT
HAUTE PERFORMANCE MÉCANIQUE
POUR LES PLANCHERS DE GRANDE PORTÉE

RECTOR[®]

NERVA
FLOOR SOLUTIONS

LE BÉTON PRÉCONTRAIN AU SERVICE DE LA PERFORMANCE

OPTIMISER LES PLANCHERS DE GRANDE PORTÉE AVEC LA DALLE ALVÉOLÉE

Appréciables pour leurs hautes performances mécaniques, les dalles alvéolées Rector sont utilisées pour la réalisation de planchers de grandes portées et / ou de fortes charges destinés aux établissements accueillant du public, aux bureaux, bâtiments industriels, tertiaires, scolaires, hôpitaux ou parkings.

Augmenter la productivité du chantier

Fabriquées en usine, les dalles alvéolées Rector sont livrées prêtes à être posées avec un système de levage et des équipements de sécurité intégrés. Posées sans dispositif d'étalement (seules les lisses de rives peuvent être nécessaires selon les conditions d'appui), leur performance permet de réaliser rapidement un plancher jusqu'à 18 mètres de portée avec un coulage rapide des clavetages ne nécessitant que peu, voire pas d'acier complémentaire.

Réaliser des économies en allégeant la structure

Jusqu'à deux fois plus léger qu'un plancher en béton plein grâce à leurs alvéoles, le plancher dalle alvéolée est une solution économique. Il contribue à une descente de charge minimale permettant aux concepteurs du bâtiment d'alléger la structure et de réduire le nombre de porteurs intérieurs.

LE MIEUX **RECTOR**

- Gain de temps sur la pose
- Solution économique
- Qualité industrielle contrôlée et certifiée

UNE TECHNOLOGIE HAUTE PERFORMANCE

Les dalles alvéolées Rector sont des systèmes en béton précontraint qui allient haute performance mécanique et légèreté. Elles sont posées jointivement et assemblées par un clavetage béton, formant ainsi le plancher fini.

Selon la zone de sismicité ou la configuration du plancher, les dalles alvéolées Rector peuvent être ou non complétées par une dalle collaborante en béton armé d'au moins 5 cm d'épaisseur.

Un treillis soudé anti-retrait sera alors incorporé dans le béton coulé sur place, permettant ainsi d'accroître les performances de portée sous fortes charges et de répondre à toutes les exigences.

Des trous d'évacuation d'eau sont aménagés en sous-face de chaque alvéole, à environ 50 cm des abouts de la dalle.

UN CONTRÔLE QUALITÉ SYSTÉMATIQUE

Dans le cadre du marquage NF, la fabrication des dalles alvéolées fait l'objet de contrôles internes quotidiens qui permettent d'assurer la traçabilité des produits et de vérifier leur résistance et leur qualité. Ces contrôles sont réalisés par un organisme extérieur notifié, PROBETON.

Les produits certifiés apportent la preuve de leur aptitude à l'emploi pour réaliser des planchers selon la norme NF DTU 23.2 et la norme NF EN 1168+A3.

Nos inserts de levage intégrés «DABLIN» font l'objet d'un Avis Technique n°3/15-821*V1.



RETROUVEZ LES CERTIFICATIONS
DES DALLES ALVÉOLÉES
SUR NOTRE SITE INTERNET
www.rector.fr

TECHNOLOGIE HAUTE PERFORMANCE



Jusqu'à 2 fois plus léger qu'un plancher en béton plein grâce aux alvéoles, le plancher dalle alvéolée contribue à un allègement de la structure pour une réduction du nombre de porteurs intérieurs.

BÉTON HAUTE PERFORMANCE

Le béton de la dalle alvéolée Rector offre une résistance à la compression F_{c28} minimum de 53 Mpa.

- Surface brute de fabrication pour les planchers sans dalle collaborante (dans le cas de dalles finies surmontées ou non de chape de rattrapage)
- Surface rugueuse pour les planchers à dalle collaborante

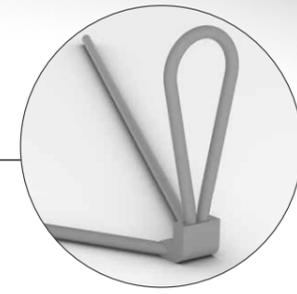
1,20 M
LARGEUR STANDARD

PLUSIEURS
ÉPAISSEURS STANDARDS

12/15/18/20/24/27/32/36/40 cm

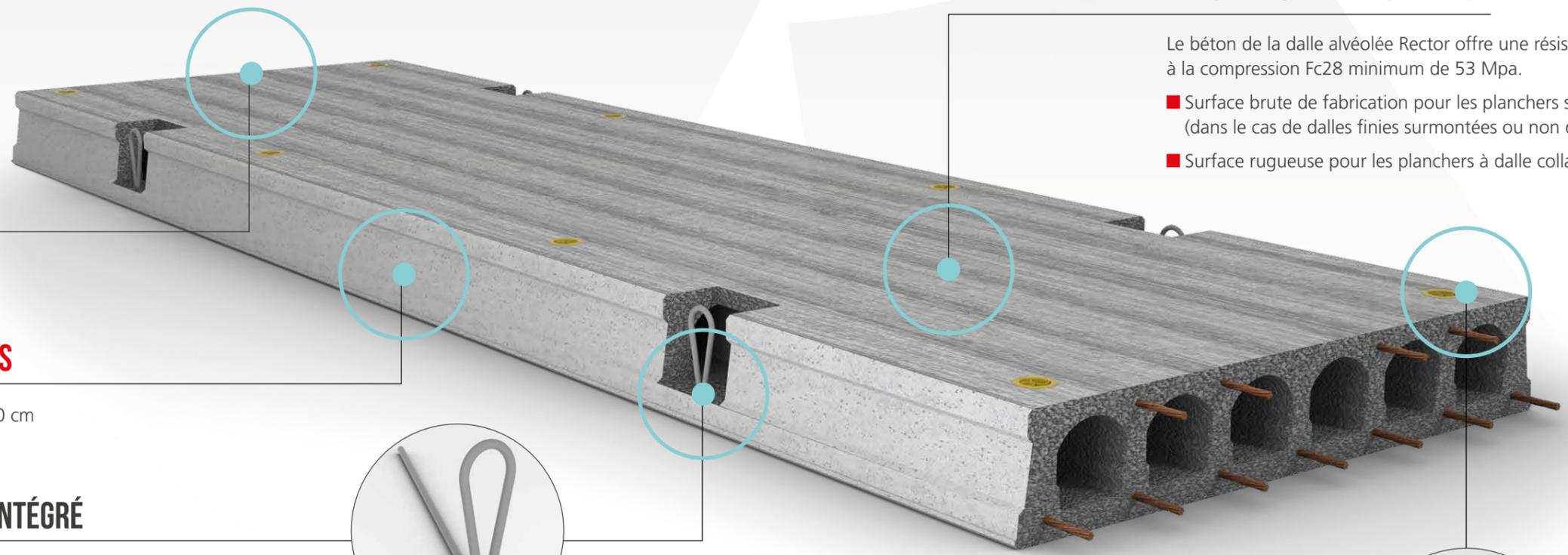
DISPOSITIF DE LEVAGE INTÉGRÉ

- Ce système de levage intégré « DABLIN » permet la manutention des dalles alvéolées soit avec un palonnier équilibré, soit directement avec les élingues de levage.
- Le système "DABLIN" fait l'objet d'un Avis Technique (n°3/15-821 V1) et apporte toutes les justifications requises pour garantir la sécurité du levage, y compris pour les éléments démodulés.



FOURREAUX INTÉGRÉS POUR GARDE-CORPS

- Intégration des fourreaux en usine pour insérer des potelets de garde-corps sur le chantier et garantir la sécurité des hommes lors de la pose.
- Diamètre 25 mm





DES OPTIONS INTÉGRÉES EN USINE

RÉSERVATIONS ET ACCESSOIRES

Pour faciliter l'ancrage d'une dalle alvéolée ou l'adapter à la configuration du plancher, la réalisation d'évidements ou la pose d'accessoires peut être prévue en usine.

■ Armatures dépassantes

pour réaliser un raccord entre la dalle et le voile en béton.

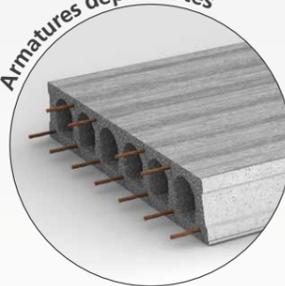
■ Tête de marteau et alvéoles à claire voie

pour réaliser un encastrement entre la dalle de plancher et le voile en béton (longueur définie sur demande).

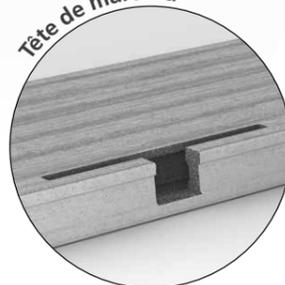
Angulaires, frontaux ou latéraux, les évidements sont toujours rectangulaires. Les abouts biais réalisés en usine ont un angle minimal de 3° et maximal de 60° (45° maximum suivant le DTU).

Les découpes de pièces finales et démodulées ainsi que les évidements latéraux et angulaires obéissent à des règles qui dépendent de la géométrie de la section des dalles alvéolées (voir schémas ci-contre).

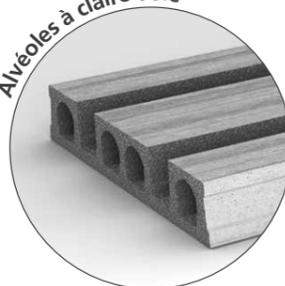
Armatures dépassantes



Tête de marteau



Alvéoles à claire voie



2 GAMMES

POUR TRAITER TOUTES LES PORTÉES

DALLE ALVÉOLÉE VS LA GAMME LÉGÈRE

RÉFÉRENCE	ÉPAISSEUR	POIDS AU TRANSPORT	BÉTON DE REMPLISSAGE	CLASSE DE RÉSISTANCE	LONGUEUR MAXIMUM	PROFIL
VSF 12	12 cm	225 kg/m ²	4 L/m ²	C53/64	6,3 m	
VSF 15	15 cm	252 kg/m ²	5 L/m ²	C53/64	8 m	
VSF 18	18 cm	286 kg/m ²	6 L/m ²	C53/64	10 m	
VSF 20	20 cm	311 kg/m ²	7 L/m ²	C53/64	11,5 m	

Largeurs des pièces finales et démodulées

DALLE ALVÉOLÉE SC LA GAMME POUR LES GRANDES PORTÉES

RÉFÉRENCE	ÉPAISSEUR	POIDS AU TRANSPORT	BÉTON DE REMPLISSAGE	CLASSE DE RÉSISTANCE	LONGUEUR MAXIMUM	PROFIL
SCF 20	20 cm	277 kg/m ²	7 L/m ²	C53/64	11,5 m	
SCF 24	24 cm	336 kg/m ²	9 L/m ²	C53/64	14,5 m	
SCF 27	27 cm	355 kg/m ²	9 L/m ²	C53/64	17,2 m	
SCF 32	32 cm	399 kg/m ²	11 L/m ²	C53/64	17,5 m	
SCF 36	36 cm	429 kg/m ²	13 L/m ²	C53/64	18 m	
SCF 40	40 cm	456 kg/m ²	15 L/m ²	C53/64	18 m	

Largeurs des pièces finales et démodulées

LA GARANTIE DE RÉUSSIR VOS PROJETS AVEC RECTOR

Notre système préfabriqué de dalle alvéolée répond aux exigences techniques et réglementaires de vos projets de bureaux, parkings, hôpitaux et autres établissements accueillant du public.



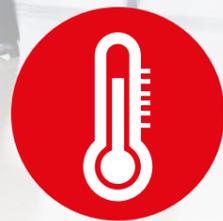
FDES DISPONIBLES

La FDES (Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire) est un document normalisé. Il contient l'ensemble des données environnementales et sanitaires d'une dalle alvéolée, basées sur les résultats de son Analyse du Cycle de Vie. Il est important pour Rector d'inscrire ses solutions dans une démarche qualité et éco-responsable. Ainsi, l'ensemble de nos dalles alvéolées font l'objet d'une FDES et/ou d'un avis technique.



ÉTUDES TECHNIQUES

Les bureaux d'études régionaux Rector sont à l'écoute de vos besoins et vous proposent des solutions adaptées et optimisées. L'ensemble des hypothèses de calcul, des détails d'assemblages et d'appui sont mentionnés sur le plan de préconisation de pose.



ISOLATION THERMIQUE

- **En sous face de dalle**
Par projection d'un flocage, par fixation ou collage sur chantier de panneaux isolants.
- **En face supérieure de dalle**
Par la mise en place de panneaux isolants avec ou sans dalle flottante.



ISOLATION ACOUSTIQUE

- **Aux bruits aériens**
L'indice d'affaiblissement acoustique des dalles alvéolées Rector contribue à atteindre les exigences de la réglementation.
- **Aux bruits d'impact**
L'isolation acoustique peut être améliorée par un revêtement de sol adapté.



RÉSISTANCE AU FEU

- **Selon les portées et le type de dalles alvéolées employé, le REI varie de 60 à 120.**
Nos bureaux d'études optimisent la section des dalles et leur ferrailage en fonction de la performance de résistance au feu demandée.



ZONES SISMIQUES

Les dalles alvéolées Rector sont utilisables dans toutes les zones sismiques en France métropolitaine quand elles sont associées à une dalle rapportée en béton armé d'une épaisseur minimale de 5 cm. Selon la zone considérée, des liaisons de type étriers devront être mise en œuvre dans les joints entre dalles alvéolées.

LES ATOUTS DE LA PRÉFABRICATION

PAR RECTOR

La préfabrication, c'est le fait de fabriquer avant le chantier, souvent en usine, des éléments finis ou semi-finis de la construction, qui n'auront plus qu'à être assemblés sur le chantier suivant un plan préétabli. Ces éléments préfabriqués peuvent être réalisés totalement sur mesure ou de manière standardisée.

La préfabrication, lorsqu'elle est industrialisée, permet de construire MIEUX, PLUS VITE, tout en maîtrisant son BUDGET.

#1 CONSTRUIRE MIEUX



RÉDUCTION DE L'EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE

- Consommation des ressources en usine optimisée (eau, énergie)
- économie circulaire (réemploi, produits recyclés / recyclables)
- Revalorisation des déchets
- Efficacité en phase de conception : co-conception ou préconisation du système le plus efficient pour répondre au besoin
- Gammes de produits écoconçus, à impact carbone réduit (FDES)



PERFORMANCE OPTIMISÉE ET GARANTIE

- La juste quantité de matière utilisée (frugalité, allègement du poids de la construction), production industrialisée
- Facilite l'usage du bon matériau au bon endroit (interface entre les différents types de matériaux, conçue et réfléchi en amont)
- Nombreuses solutions innovantes à faible empreinte carbone (usage de co-produits, réemploi, matériaux biosourcés, liants décarbonés, etc.)
- Savoir-faire et maîtrise technologique
- Qualité constante : usines certifiées (contrôles permanents), respect des normes



SÉCURITÉ RENFORCÉE ET RÉDUCTION DES NUISANCES CHANTIER

- Production en usine largement robotisée pour les tâches les plus dures
- Postes de travail ergonomiques
- Conditions de travail meilleures en usine : protection des ouvriers face aux intempéries, vestiaires, sanitaires, etc.
- Accessoires de sécurité pour la mise en œuvre
- Moins de bruit, moins de poussières et moins de déchets pour les riverains (moins de camion toupie, découpe, burinage, etc.)

#2 CONSTRUIRE PLUS VITE



MISE EN ŒUVRE FACILITÉE

- Besoin en main d'œuvre sur chantier réduit (savoir-faire des équipes en usine sollicité)
- Besoin réduit en formation / qualification du personnel sur chantier (pose simple, risques d'erreurs réduits)
- Produits finis / semi-finis qui limitent de manière importante le nombre d'opérations et le temps de pose



LOGISTIQUE OPTIMISÉE

- Flux de transport de marchandise optimisé (distance et nombre) : sollicitation du matériel (grue) et des équipes plus concentrées
- Chantier terminé plus rapidement : moins d'allers-retours des équipes
- Ancrage territorial : fournisseurs et clients à proximité



DIMINUTION DES ALÉAS CHANTIER

- Moins d'exposition aux aléas climatiques (pluie, froid, canicule, etc.)
- Plus d'anticipation, plus de temps passé en conception = moins d'erreurs / surprises lors de l'exécution

#3 BUDGET MAÎTRISÉ



- Chantier terminé plus rapidement, pour un coût global de construction réduit et un budget maîtrisé

VOTRE AVIS COMPTE !
Cliquez sur le site le plus proche
pour laisser un commentaire

SITES DE PRODUCTION

- **13 BERRE L'ÉTANG**
ZAE Parc Euroflory
RD 21 - 505, allée Jean Perrin
13130 BERRE L'ÉTANG
Tél. 04 42 10 82 10 / Fax : 04 42 46 43 89
- **37 SAINT-PIERRE-DES-CORPS**
3, rue de la Poudrerie - CS 10339
37705 ST-PIERRE-DES-CORPS Cedex
Tél. 02 47 44 17 47 / Fax : 02 47 44 31 59
- **60 LONGUEIL SAINTE-MARIE**
670, rue du Bief
60126 LONGUEIL STE-MARIE
Tél. 03 44 38 38 00 / Fax : 03 44 40 57 25
- **68 MULHOUSE**
12, rue Saint-Amarin
68200 MULHOUSE
Tél. 03 89 59 67 59 / Fax : 03 89 59 67 60
- **27 COURCELLES SUR SEINE**
Voie Jean Luc Recher
ZA du Catillon
27940 COURCELLES SUR SEINE
Tél. 02 32 53 54 55 / Fax : 02 32 52 99 35
- **38 VOREPPE**
CS 1015 - 220, route de Voiron - RD
1075
38343 VOREPPE Cedex
Tél. 04 76 50 84 44 / Fax : 04 76 56 68 83
- **63 RAVEL**
4, Le Mas
63190 RAVEL
Tél. 04 73 73 38 00 / Fax : 04 73 73 38 01
- **79 CELLES-SUR-BELLE**
Rue Pierre Billard - ZI des Chaillettes
79370 CELLES-SUR-BELLE
Tél. 05 49 79 80 12 / Fax : 05 49 32 90 88
- **31 TOURNEFEUILLE**
9, boulevard Marcel Paul
31170 TOURNEFEUILLE
Tél. 05 34 36 98 25 / Fax : 05 34 36 98 26
- **44 COUËRON**
8, route St Etienne de Montluc
La Croix Gicquiaud
44220 COUËRON
Tél. 02 40 86 58 77 / Fax : 02 40 38 02 46
- **67 WEYERSHEIM**
24, rue du Ried
67720 WEYERSHEIM
Tél. 03 88 69 21 01 / Fax : 03 88 69 27 37
- **86 DANGÉ SAINT ROMAIN**
94, route de Piolant
86220 DANGÉ SAINT ROMAIN
Tél. 05 49 86 44 19
- **NERVA BELGIQUE**
Kortrijksesteenweg 244
8530 Harelbeke, België
Tél. +32 56 73 50 10
sales@nerva.be

AGENCES ET DÉPÔTS

- **33 SAINT LOUBÈS**
2, Avenue du Vieux Moulin - BP 5
33451 SAINT LOUBÈS Cedex
Tél. 05 56 77 26 47 / Fax. 05 56 77 26 43
- **57 HAGONDANGE**
Z.A. du Nouveau Monde
57300 HAGONDANGE
Tél. 03 87 51 58 59 / Fax : 03 87 51 82 83
- **34 SAINT-THIBÉRY**
Z.A. La Crouzette
34630 SAINT-THIBÉRY
Tél. 04 67 11 93 52 / Fax : 04 67 01 29 89
- **91 AVRAINVILLE**
Angle CD 26 - RN 20 - Les Cheminets
91630 AVRAINVILLE
Tél. 01 64 91 92 00 / Fax : 01 64 92 08 96
- **54 LUDRES**
Z.I.- 762, rue Pierre et Marie Curie
54710 LUDRES
Tél. 03 83 25 75 05 / Fax : 03 83 26 17 51

SIÈGE SOCIAL

■ **RECTOR LESAGE SAS** - 16, rue de Hirtzbach - B.P. 2538 68058 MULHOUSE Cedex - Tél. 03 89 59 67 50 - info@rector.fr

Pour trouver l'agence, le dépôt ou
l'unité de production le plus proche :

www.rector.fr

NERVA
FLOOR SOLUTIONS

RECTOR