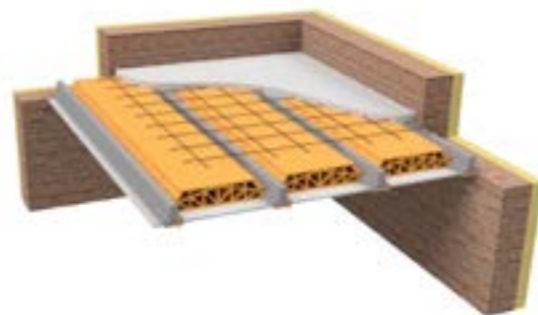


RECTOCERAM® - POSE AVEC ÉTAI



Critère retenu pour la résistance au feu : aucun

Finition de la sous-face du plancher (si résistance au feu exigée) : plâtre 15mm minimum

Charge utile = $q + g + c$

q = charges d'exploitation • g = charges permanentes • c = charges de cloisons

Charges de cloisons (c)

- cloisons légères type metalstud et plaques de plâtre (<100 kg/ml) : 50 kg/m²
- maçonnerie ép. 9cm (<300kg/ml) : 120 kg/m²

Type de montage (portées entre appuis / charges)

q (kg/m ²)	100	200	200	200	300	300	300	400	400	400
g (kg/m ²)	200	150	150	150	150	150	150	150	150	150
c (kg/m ²)	0	0	50	120	0	50	120	0	50	120

Charge utile (kg/m ²)	300	350	400	470	450	500	570	550	600	670
R114										
200 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4
210 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4
220 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4
230 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4
240 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4
250 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4
260 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4
270 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4
280 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4
290 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4
300 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4
310 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+5 D12+4
320 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+6 D12+4
R115										
330 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+5 D12+4	12+6 D12+4
340 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+5 D12+4	15+4 D12+4
350 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+5 D12+4	12+4	12+6 D12+4	15+4 D12+4
360 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+5 D12+4	12+5 D12+4	12+6 D12+4	15+4 D12+4

Suite →

	300	350	400	470	450	500	570	550	600	670
R115										
370 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+6 D12+4	12+6 D12+4	15+4 D12+4	15+5 D12+4
380 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+6 D12+4	12+6 D12+4	15+4 D12+4	15+5 D12+4
390 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+5 D12+4	15+4 D12+4	15+4 D12+4	15+6 D12+4
400 cm	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+4	12+5 D12+4	15+4 D12+4	15+5 D12+4	15+6 D12+4
410 cm	12+4	12+4	12+4	12+5 D12+4	12+5 D12+4	12+6 D12+4	15+4 D12+4	15+4 D12+4	15+5 D12+4	20+4 D12+4
420 cm	12+4	12+4	12+4	12+5 D12+4	12+5 D12+4	12+6 D12+4	15+5 D12+4	15+4 D12+4	15+6 D12+4	20+4 D12+4
430 cm	12+4	12+4	12+4	12+6 D12+4	12+6 D12+4	15+4 D12+4	15+5 D12+4	15+5 D12+4	15+6 D12+4	20+4 D12+4
440 cm	12+4	12+4	12+4	12+6 D12+4	12+6 D12+4	15+4 D12+4	15+6 D12+4	15+5 D12+4	20+4 D12+4	20+4 D12+4
450 cm	12+4	12+4	12+5 D12+4	15+4 D12+4	12+6 D12+4	15+4 D12+4	15+6 D12+4	15+6 D12+4	20+4 D12+4	20+4 D12+4
460 cm	12+4	12+4	12+5 D12+4	15+4 D12+4	15+4 D12+4	15+5 D12+4	20+4 D12+4	20+4 D12+4	20+4 D12+4	20+4 D12+5
470 cm	12+4	12+5 D12+4	12+6 D12+4	15+4 D12+4	15+4 D12+4	15+5 D12+4	20+4 D12+4	20+4 D12+4	20+4 D12+4	20+4 D12+5
480 cm	12+5 D12+4	12+5 D12+4	12+6 D12+4	15+4 D12+4	15+4 D12+4	15+6 D12+4	20+4 D12+5	20+4 D12+4	20+4 D12+5	20+6 D12+6
490 cm	12+5 D12+4	12+6 D12+4	15+4 D12+4	15+5 D12+5	15+5 D12+4	20+4 D12+4	20+4 D12+5	20+4 D12+5	20+4 D12+5	D12+6
500 cm	12+6 D12+4	12+6 D12+4	15+4 D12+4	20+4 D12+5	15+6 D12+4	20+4 D12+5	20+4 D12+6	20+4 D12+5	20+6 D12+6	D15+4
510 cm	12+6 D12+4	15+4 D12+4	15+5 D12+4	20+4 D12+5	20+4 D12+5	20+4 D12+5	20+6 D12+6	20+5 D12+6	D12+6	D15+4
520 cm	15+4 D12+4	15+4 D12+4	15+6 D12+5	20+4 D12+6	20+4 D12+5	20+4 D12+6	D15+4	D12+6	D15+4	D15+4
530 cm	15+4 D12+4	15+5 D12+4	20+4 D12+5	20+4 D12+6	20+4 D12+5	20+6 D12+6	D15+4	D12+6	D15+4	D15+5
540 cm	15+4 D12+4	15+5 D12+4	15+5 D12+5	20+4 D12+6	20+4 D12+6	20+4 D12+6	D15+4	D15+4	D15+4	D15+5
550 cm	15+4 D12+5	15+5 D12+5	15+6 D12+6	20+4 D15+4	20+4 D12+6	20+4 D15+4	D15+5	D15+4	D15+5	D15+5
560 cm	15+5 D12+5	15+5 D12+5	20+4 D12+6	20+4 D15+4	20+4 D12+6	20+4 D15+4	D15+5	D15+4	D15+5	D15+6
570 cm	15+6 D12+5	15+6 D12+6	20+4 D15+4	20+4 D15+5	20+4 D15+4	20+4 D15+4	D15+5	D15+5	D15+5	D15+6
580 cm	15+6 D12+6	20+4 D12+6	20+4 D15+4	20+4 D15+5	20+4 D15+4	20+4 D15+5	D15+6	D15+5	D15+6	D20+4
590 cm	20+4 D12+6	20+4 D15+4	20+4 D15+4	20+4 D15+5	20+4 D15+4	20+5 D15+5	D15+6	D15+6	D15+6	D20+4
600 cm	20+4 D15+4	20+4 D15+4	20+4 D15+5	20+5 D15+6	20+5 D15+5	D15+6	D20+4	D15+6	D20+4	D20+4
610 cm	20+4 D15+4	20+4 D15+4	20+4 D15+5	20+6 D15+6	20+6 D15+5	D15+6	D20+4	D20+4	D20+4	D20+4

Suite →

En cas d'un montage de poutrelles jumelées, un «**D**» précèdera le type de montage. Exemple : D12+4

Ce tableau traite une partie des cas de charges, notre bureau d'études se tient à votre disposition pour les dimensionnements particuliers : épaisseurs de planchers optimisées, très longues portées, autres cas de charges, critères feu, critères acoustiques, etc.

Type de montage (portées entre appuis / charges)

q (kg/m ²)	100	200	200	200	300	300	300	400	400	400
g (kg/m ²)	200	150	150	150	150	150	150	150	150	150
c (kg/m ²)	0	0	50	120	0	50	120	0	50	120

Charge utile (kg/m ²)	300	350	400	470	450	500	570	550	600	670
R116										
620 cm	20+4 D15+4	20+4 D15+5	20+5 D15+6	D20+4	D15+6	D20+4	D20+4	D20+4	D20+4	D20+4
630 cm	20+4 D15+5	20+4 D15+5	20+6 D15+6	D20+4	D15+6	D20+4	D20+4	D20+4	D20+4	D20+4
640 cm	20+4 D15+5	20+4 D15+5	D15+6	D20+4	D20+4	D20+4	D20+4	D20+4	D20+4	D20+5
650 cm	20+4 D15+6	20+6 D15+6	D20+4	D20+4	D20+4	D20+4	D20+4	D20+4	D20+4	D20+5
660 cm	20+5 D15+6	D15+6	D20+4	D20+4	D20+4	D20+4	D20+5	D20+4	D20+4	D20+6
670 cm	D15+6	D20+4	D20+4	D20+4	D20+4	D20+4	D20+5	D20+4	D20+5	D20+7
680 cm	D20+4	D20+4	D20+4	D20+4	D20+4	D20+4	D20+6	D20+5	D20+6	D20+7
690 cm	D20+4	D20+4	D20+4	D20+5	D20+4	D20+5	D20+6	D20+5	D20+6	-
700 cm	D20+4	D20+4	D20+4	D20+5	D20+4	D20+5	D20+7	D20+6	D20+7	-
710 cm	D20+4	D20+4	D20+4	D20+6	D20+5	D20+6	D20+7	D20+7	-	-
720 cm	D20+4	D20+4	D20+5	D20+6	D20+6	D20+6	-	-	-	-
R138										
730 cm	D20+4	D20+4	D20+4	D20+6	D20+4	D20+6	D20+6	D20+5	D20+6	D20+8
740 cm	D20+4	D20+4	D20+4	D20+6	D20+5	D20+6	D20+7	D20+6	D20+7	D20+8
750 cm	D20+4	D20+4	D20+5	D20+6	D20+5	D20+6	D20+7	D20+6	D20+7	D20+9
760 cm	D20+4	D20+4	D20+5	D20+7	D20+6	D20+7	D20+8	D20+7	D20+8	D20+9
770 cm	D20+4	D20+4	D20+6	D20+7	D20+6	D20+7	D20+9	D20+7	D20+8	D20+10
780 cm	D20+5	D20+5	D20+6	D20+8	D20+6	D20+8	D20+9	D20+8	D20+9	D20+10
790 cm	D20+5	D20+5	D20+7	D20+8	D20+7	D20+8	D20+10	D20+8	D20+10	D20+11
800 cm	D20+5	D20+6	D20+7	D20+9	D20+7	D20+9	D20+10	D20+9	D20+10	D20+12
810 cm	D20+6	D20+6	D20+8	D20+9	D20+8	D20+9	D20+11	D20+10	D20+11	-
820 cm	D20+6	D20+7	D20+8	D20+10	D20+9	D20+10	D20+11	D20+10	D20+12	-
830 cm	D20+7	D20+7	D20+9	D20+11	D20+9	D20+10	D20+12	D20+11	-	-

Calculs selon les normes : NBN EN 15037-1, NBN EN 15037-2, NBN B21-616

Béton de la table de compression : C25/30 minimum, granulométrie 14mm maximum, classe d'exposition XC1 et composée d'un treillis 150/150/5/5 minimum

Poutrelles : gammes CER (à sous-face terre cuite)

Appui : 7cm minimum

Données techniques des montages

Type de montage	Épaisseur plancher	Poids propre plancher ⁽¹⁾	Litrage béton ⁽²⁾	
simple	12+4	201 à 203 kg/m ²	49,6 à 51,2 l/m ²	(1) Le poids propre du plancher comprend le poids des poutrelles, des entrevous et de la table de compression. Par cm d'épaisseur de table de compression supplémentaire, le poids propre augmente de 23kg/m ²
simple	15+4	231 à 232 kg/m ²	59,5 à 60,8 l/m ²	
simple	20+4	288 à 290 kg/m ²	75,7 à 76,6 l/m ²	
double	D12+4	223 à 226 kg/m ²	53,0 à 55,8 l/m ²	(2) Le litrage béton hors appuis, chaînages et contreflèche, comprenant le béton au dessus des entrevous et le remplissage des nervures. Par cm d'épaisseur de table de compression supplémentaire, le litrage béton augmente de 10 l/m ²
double	D15+4	258 à 261 kg/m ²	65,9 à 68,3 l/m ²	
double	D20+4	324 à 327 kg/m ²	87,2 à 89,0 l/m ²	

