

Valeurs tabulées du coefficient U_{cw} des façades double peau

En absence de valeurs de coefficient U_{cw} des façades double peau, déterminées d'après la méthode de calcul donnée dans les règles Th-bat – fascicules parois vitrées, les valeurs ci-dessous peuvent être utilisées.

Les paragraphes suivants donnent des valeurs de U_{cw} de la façade double peau en fonction de la taille des orifices de ventilation de l'espace d'air en parties haute et basse et des valeurs U_{cw1} et U_{cw2} des peaux extérieure et intérieure.

1 Fentes continues équivalentes de largeur supérieure à 1,5 mm (espace fortement ventilé)

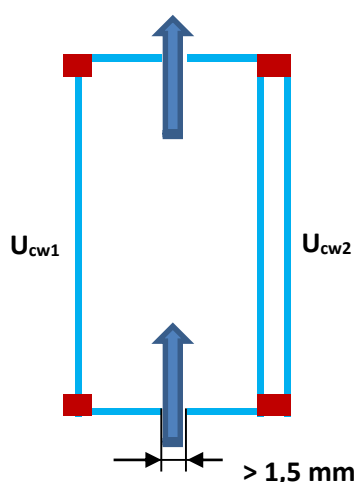


Figure 1 : Façade double peau avec des fentes continues équivalentes de largeur supérieure à 1,5 mm (espace fortement ventilé)

Tableau 1 : Coefficient de transmission thermique surfacique U_{cw} d'une façade double peau avec espace d'air fortement ventilé en fonction du coefficient U_{cw2} de la peau intérieure, en $W/(m^2.K)$

U_{cw2} [$W/(m^2.K)$]	U_{cw} [$W/(m^2.K)$]
1,0	0,9
1,2	1,1
1,4	1,2
1,6	1,4
1,8	1,5
2,0	1,7
2,2	1,8
2,4	2,0
2,6	2,1
2,8	2,2
3,0	2,4
3,5	2,7
4,0	2,9
4,5	3,2
5,0	3,4

2 Fentes continues équivalentes de largeur égale à 1 mm (espace faiblement ventilé)

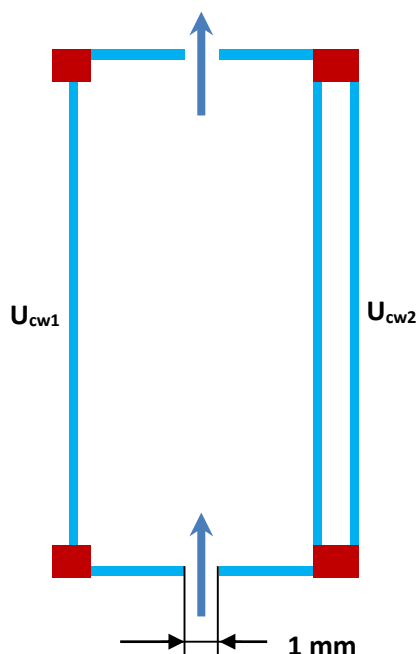


Figure 2 : Façade double peau avec des fentes continues équivalentes de largeur égale à 1 mm (espace faiblement ventilé)

Tableau 2 : Coefficient de transmission thermique surfacique U_{cw} d'un façade double peau avec espace d'air faiblement ventilé en fonction des coefficients U_{cw1} et U_{cw2} des peaux extérieure et intérieure, en $W/(m^2.K)$

	$U_{cw1} [W/(m^2.K)]$														
$U_{cw2} [W/(m^2.K)]$	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0
1,0	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9
1,2	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
1,4	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2
1,6	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3
1,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4
2,0	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5
2,2	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7
2,4	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8
2,6	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9
2,8	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8	1,9	1,9	2,0
3,0	1,1	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1
3,5	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3
4,0	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1	2,1	2,3	2,4	2,4	2,5
4,5	1,3	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7
5,0	1,3	1,5	1,6	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	2,5	2,7	2,8	2,9

3 Fentes continues équivalentes de largeur inférieure à 0.5 mm (espace non ventilé)

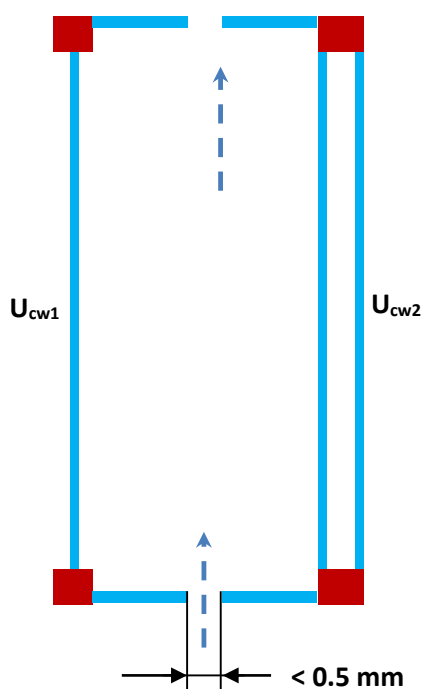


Figure 3 : Façade double peau avec des fentes continues équivalentes de largeur inférieure à 0,5 mm (espace non ventilé)

Tableau 3 : Coefficient de transmission thermique surfacique U_{cw} d'un façade double peau avec espace d'air non ventilé en fonction des coefficients U_{cw1} et U_{cw2} des peaux extérieure et intérieure, en $W/(m^2.K)$

	$U_{cw1} [W/(m^2.K)]$														
$U_{cw2} [W/(m^2.K)]$	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0
1,0	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8
1,2	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0
1,4	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1
1,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2
1,8	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3
2,0	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4
2,2	0,7	0,8	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5
2,4	0,7	0,8	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6
2,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7
2,8	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
3,0	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8
3,5	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0
4,0	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,6	1,7	1,8	2,0	2,1	2,2
4,5	0,8	0,9	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,1	2,2	2,3
5,0	0,8	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	2,0	2,2	2,3	2,4