

# Surface Maximale des Vitrages courants

ZONE 2, situation a (voir au dos)

Ces données sont valables pour Paris et la proche banlieue (mise à part la Défense) pour un vitrage pris en feuillure sur 4 Côtés,

Châssis Fixe		Surface Maximales en M2 si L / l < 3													
Hauteur du vitrage en dessus du sol	Pression	GL4 Lmax =920	GL5 Lmax =1500	GL6 Lmax =2000	GL8 Lmax =3000	GL10	33-2	44-2 SP 510	55-2	66-2 SP 514	4/12/4	5/12/5	6/12/6	4/12/ 33-2	4/12/ 44-2
ép. Glace		4	5	6	8	10	6	8	10	12	8,0	10,0	12,0	8,6	10,15
- de 6m	600	2,37	3,70	5,33	9,48	14,81	2,56	4,54	7,10	10,22	4,21	6,58	9,48	4,89	6,78
06 à 18 m	600	2,37	3,70	5,33	9,48	14,81	2,56	4,54	7,10	10,22	4,21	6,58	9,48	4,89	6,78
18 à 28 m	700	2,03	3,17	4,57	8,13	12,70	2,19	3,90	6,09	8,76	3,61	5,64	8,13	4,19	5,81
28 à 50 m	900	1,58	2,47	3,56	6,32	9,88	1,70	3,03	4,73	6,82	2,81	4,39	6,32	3,26	4,52
50 à 100 m	1100	1,29	2,02	2,91	5,17	8,08	1,39	2,48	3,87	5,58	2,30	3,59	5,17	2,67	3,70

largeur maxi si L / l > 3															
GL4 Lmax =920	GL5 Lmax =1500	GL6 Lmax =2000	GL8 Lmax =3000	GL10	33-2	44-2 SP 510	55-2	66-2 SP 514	4/12/4	5/12/5	6/12/6	4/12/ 33-2	4/12/ 44-2		
4	5	6	8	10	6	8	10	12	8,0	10,0	12,0	8,6	10,15		
0,89	1,11	1,33	1,78	2,22	1,03	1,37	1,71	2,05	1,19	1,48	1,78	1,28	1,50		
0,89	1,11	1,33	1,78	2,22	1,03	1,37	1,71	2,05	1,19	1,48	1,78	1,28	1,50		
0,82	1,03	1,23	1,65	2,06	0,95	1,27	1,58	1,90	1,10	1,37	1,65	1,18	1,39		
0,73	0,91	1,09	1,45	1,81	0,84	1,12	1,40	1,68	0,97	1,21	1,45	1,04	1,23		
0,66	0,82	0,98	1,31	1,64	0,76	1,01	1,26	1,52	0,88	1,09	1,31	0,94	1,11		

Vitrage =  $e = \left( \sqrt{\frac{SP}{72}} \right) \times 0.9$  (1,3 si feuilleté)

$S = \left( \frac{e}{0.9} \right)^2 \times \left( \frac{72}{600} \right)$

(2)  $e = \frac{1\sqrt{P}}{4.9}$   $l = \left( \frac{e}{0.9} \right) \times \left( \frac{4.9}{\sqrt{p}} \right)$

Châssis Mobile		Surface Maximales en M2 si L / l < 3													
Hauteur du vitrage en dessus du sol	Pression	GL4 Lmax =920	GL5 Lmax =1500	GL6 Lmax =2000	GL8 Lmax =3000	GL10	33-2	44-2 SP 510	55-2	66-2 SP 514	4/12/4	5/12/5	6/12/6	4/12/ 33-2	4/12/ 44-2
ép. Glace		4	5	6	8	10	6	8	10	12	8,0	10,0	12,0	8,6	10,15
- de 6m	600	1,92	3,00	4,32	7,68	12,00	2,56	4,54	7,10	10,22	3,41	5,33	7,68	3,96	5,49
06 à 18 m	600	1,92	3,00	4,32	7,68	12,00	2,56	4,54	7,10	10,22	3,41	5,33	7,68	3,96	5,49
18 à 28 m	700	1,65	2,57	3,70	6,58	10,29	2,19	3,90	6,09	8,76	2,93	4,57	6,58	3,40	4,71
28 à 50 m	900	1,28	2,00	2,88	5,12	8,00	1,70	3,03	4,73	6,82	2,28	3,56	5,12	2,64	3,66
50 à 100 m	1100	1,05	1,64	2,36	4,19	6,55	1,39	2,48	3,87	5,58	1,86	2,91	4,19	2,16	3,00

largeur maxi si L / l > 3															
GL4 Lmax =920	GL5 Lmax =1500	GL6 Lmax =2000	GL8 Lmax =3000	GL10	33-2	44-2 SP 510	55-2	66-2 SP 514	4/12/4	5/12/5	6/12/6	4/12/ 33-2	4/12/ 44-2		
4	5	6	8	10	6	8	10	12	8,0	10,0	12,0	8,6	10,15		
0,80	1,00	1,20	1,60	2,00	0,92	1,23	1,54	1,85	1,07	1,33	1,60	1,15	1,35		
0,80	1,00	1,20	1,60	2,00	0,92	1,23	1,54	1,85	1,07	1,33	1,60	1,15	1,35		
0,74	0,93	1,11	1,48	1,85	0,85	1,14	1,42	1,71	0,99	1,23	1,48	1,06	1,25		
0,65	0,82	0,98	1,31	1,63	0,75	1,01	1,26	1,51	0,87	1,09	1,31	0,94	1,11		
0,59	0,74	0,89	1,18	1,48	0,68	0,91	1,14	1,36	0,79	0,98	1,18	0,85	1,00		

Vitrage =  $e = \left( \sqrt{\frac{SP}{72}} \right) \times 1.3$  (si feuilleté)

$S = \left( \frac{e}{1.3} \right)^2 \times \left( \frac{72}{600} \right)$

(2)  $e = \frac{1\sqrt{P}}{4.9}$   $l = \left( \frac{e}{1.3} \right) \times \left( \frac{4.9}{\sqrt{p}} \right)$

Châssis Fixe à RDC	GL6 Lmax =2000	GL8 Lmax =3000	GL10	GL12	GL15	GL19	GPS 8	GPS 10	GPS 12	44-2 SP 510	55-2 SP 512	66-2 SP 514	88-2	1010-2	1212-2	333-4	444-4 SP615	555-4 SP722	666-4	SP832
ép. Glace	6	8	10	12	15	19	8	10	12	8	10	12	16	20,0	24,0	9,0	12,0	15,0	18,0	24,0
Bd libre >2 max ML	1,33	1,78	2,50	3,00	3,75	4,75	2,50	3,13	3,75	1,23	1,54	1,85	2,46	3,08	3,69	1,20	1,60	2,00	2,40	3,20
Vitrine -6m Sol max M2>5	si bas >600 6.75	12,00	18,75	27,00	42,19	67,69	18,75	29,30	42,19	4,54	7,10	10,22	18,18	28,40	40,90	4,32	7,68	12,00	17,28	30,72

Bord libre formule =  $e = \frac{H(\sqrt{600 \text{ pa}})}{4.9} \times 0.8$  feuil = 1.3

$H = \frac{e}{0.8} \times \frac{4.9}{\sqrt{600 \text{ pa}}}$   
 coef 0.9 si <5m² ou <2ml feuilleté

Vitrine au sol =

$$e = \left( \sqrt{\frac{SP}{72}} \right) \times 0,8 \quad \text{feuil} = 1,3$$

$$S = \left( \frac{e}{0,8} \right)^2 \times \left( \frac{72}{600} \right) \quad \text{feuil double 1,3 triple 1,5 au lieu de 0,8}$$

### 5.1.2 Situation d'environnement de la construction

On distingue quatre situations d'environnement de la construction :

a) à l'intérieur des grands centres urbains (zone urbaine où les bâtiments occupent au moins 15 % de la surface et ont une hauteur moyenne supérieure à 15 m) ;

À défaut d'une connaissance précise du contexte urbain, en dehors du centre des grandes villes, on choisira la situation «b».

b) dans les villes petites et moyennes ou à la périphérie des grands centres urbains ; dans les zones industrielles ; dans les zones forestières ;

c) en rase campagne ;

d) en bord de lacs ou plans d'eau pouvant être parcourus par le vent sur une distance d'au moins 5 km ou en bord de mer, lorsque la construction étudiée est à une distance du rivage inférieure à 20 fois la hauteur de cette construction.

Dans certains cas, en bord de mer, les vents forts viennent de l'intérieur des terres, c'est par exemple le cas général du littoral méditerranéen situé en zone 3 et 4 (hors Corse). Dans ce cas, les vitrages sont considérés comme en situation c) vis-à-vis des effets du vent.

### 5.1.4 Pressions de vent

Les pressions de vent, exprimées en Pa (Pascal) <sup>1)</sup>, à prendre en compte sont données par le Tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2 — Pressions de vent en Pa

Zone	Situation	H ≤ 6	6 < H ≤ 18	18 < H ≤ 28	28 < H ≤ 50	50 < H ≤ 100
1	a	600	600	600	600	800
	b	600	600	650	750	950
	c	650	900	1 000	1 150	1 300
	d	850	1 050	1 150	1 250	1 400
2	a	600	600	700	900	1 100
	b	600	800	900	1 100	1 300
	c	900	1 100	1 200	1 350	1 550
	d	1 400	1 600	1 700	1 800	1 900
3	a	800	900	1 000	1 300	1 700
	b	900	1 100	1 300	1 600	2 000
	c	1 300	1 600	1 800	2 000	2 200
	d	1 500	1 800	2 000	2 150	2 300