

**Union Port Juvénal**

protection solaire des façades orientées vers le Lez  
récapitulatif scénarios - 11 mai 2022

estimation globale des travaux :

installation de chantier, échafaudages, dépose & évacuation, fourniture & pose, toutes sujétions d'alimentation en électricité  
et de déplacement d'installations électriques et de chauffage en place, reprises de cloisons, doublages, peinture & revêtement de sol, nettoyage final

fenêtres	diagramme *		ouvrants *	allège vitrée	ouvrants toute hauteur garde-corps vitré	galandage	option clim. monobloc	ouverture fenêtre	estimation				
	fen. fermée	fen. ouverte							fenêtre seule ***	avec protection solaire ****			
										store textile extérieur	brise-soleil orientable	volet roulant lames orientables	persiennes accordéon
existante			2 battants / 2 fixes	oui	non	-	-	33%	-	-	-	-	-
OF1			4 battants	oui	non	-	possible	65%	3 308 000 € HT 3 969 600 € TTC	4 839 000 € HT 5 806 800 € TTC	5 350 000 € HT 6 420 000 € TTC	5 994 000 € HT 7 192 800 € TTC	incompatibles avec allège
OF2			4 battants	non	oui	-	non	100% **	4 310 000 € HT 5 172 000 € TTC	5 841 000 € HT 7 009 200 € TTC	6 352 000 € HT 7 662 400 € TTC	6 996 000 € HT 8 395 200 € TTC	7 052 000 € HT 8 462 400 € TTC
OB			4 oscillo-battants	oui	non	-	possible	65%	3 964 000 € HT 4 432 800 € TTC	5 224 000 € HT 6 268 800 € TTC	5 735 000 € HT 6 882 000 € TTC	6 379 000 € HT 7 654 000 € TTC	incompatibles avec allège
CL1			4 couissants	oui	non	non	possible	33%	3 129 000 € HT 3 754 800 € TTC	4 660 000 € HT 5 592 000 € TTC	5 171 000 € HT 6 205 200 € TTC	inadapté : pas de montants intermédiaires	incompatibles avec allège
CL2			4 couissants	oui	non	oui	possible	65%	3 862 000 € HT 4 634 400 € TTC	5 957 000 € HT 7 148 400 € TTC	6 468 000 € HT 7 761 600 € TTC	inadapté : pas de montants intermédiaires	incompatibles avec allège
CL3			4 couissants	non	oui	non	non	50% **	4 131 000 € HT 4 957 200 € TTC	5 662 000 € HT 6 794 400 € TTC	6 173 000 € HT 7 407 600 € TTC	inadapté : pas de montants intermédiaires	6 362 000 € HT 7 634 400 € TTC
CL4			4 couissants	non	oui	oui	non	100% **	5 010 000 € HT 6 012 000 € TTC	6 542 000 € HT 7 850 400 € TTC	7 053 000 € HT 8 463 600 € TTC	inadapté : pas de montants intermédiaires	7 242 000 € HT 8 690 400 € TTC

\* baie séjour      \*\* ouverture derrière garde-corps      \*\*\* remplacement fenêtres sans remplacement des panneaux de façade au nez des planchers      \*\*\*\* y compris remplacement des panneaux de façade au nez des planchers pour intégration des coffres ou des cadres des protections solaires

descriptif sommaire	
menuiseries aluminium	à rupture de pont thermique / laquées beige teinte identique à l'existant / ref. SCHÜCO AWS60DB
doubles vitrages miroir	à faible émissivité / ref. ANTELIO ARGENT - ST GOBAIN
stores extérieurs verticaux	toile-écran à contrôle solaire MERMET / motorisés, garantie vent 130 km/h ref. FIXSCREEN chez RENSON
volets roulants à lames orientables	aluminium laqué beige teinte identique à l'existant / motorisés, coffres intérieurs isolés ref. SUPERGRADHERMETIC chez GRADHERMETIC
brise-soleil à lames orientables (BSO)	lames orientables & empilables / aluminium laqué beige teinte identique à l'existant motorisés, coffres extérieurs, garantie vent 92 km/h / ref. LAMISOL III VENTO chez GRIESSER
persiennes accordéon	lames orientables / aluminium laqué beige teinte identique à l'existant / manœuvre manuelle ref. DUTEC 110 S chez DURMI

variantes vitrages / plus ou moins values		
double vitrage	double vitrage verre clair	- 271 000 € HT - 325 200 € TTC
triple vitrage	triple vitrage miroir antelio argent	+ 508 000 € HT + 609 600 € TTC

plus value pour intégration d'un climatiseur monobloc	
CLIM / grille à ventelles dans panneau d'allège + alimentation électrique <i>appareil de climatisation non compris</i>	
à l'unité	+ 200 € HT + 240 € TTC

pose protections solaires seules			
y compris remplacement des panneaux de façade au nez des planchers pour intégration des coffres & cadres			
store textile extérieur	brise-soleil orientable	volet roulant lames or.	persiennes accordéon
2 341 000 € HT 2 809 200 € TTC	2 954 000 € HT 3 544 800 € TTC	coffre intérieur incompatible avec fenêtres existante	2 742 000 € HT 3 290 400 € TTC

## Union Port Juvénal

protection solaire des façades orientées vers le Lez

comparatif scénarios - 11 mai 2022

fenêtres			
type	avantages	inconvénients	entretien
<i>existante</i>	-	- ouverture faible	-
<b>OF1</b>	- trame identique existante - possibilité clim. monobloc	- ouverture moyenne - débattement fenêtres	- ouvrants : 2 faces directement accessibles de l'intérieur - allège : 1 face directement accessible de l'intérieur *
<b>OF2</b>	- rythme identique existant - ouverture maximum	- nécessité garde corps - possibilité clim. monobloc	- ouvrants : 2 faces directement accessibles depuis l'intérieur - garde corps : 1 face directement accessible de l'intérieur *
<b>OB</b>	- trame identique existante - entrebaillement - possibilité clim. monobloc	- ouverture moyenne - débattement fenêtres	- ouvrants : 2 faces directement accessibles de l'intérieur - allège : 1 face directement accessible de l'intérieur *
<b>CL1</b>	- trame identique existante - possibilité clim. monobloc	- ouverture faible - inconfort rails sur appui	- coulissants : 1 face directement accessible de l'intérieur * - allège : 1 face directement accessible de l'intérieur *
<b>CL2</b>	- trame identique existante - possibilité clim. monobloc	- ouverture moyenne - travaux intérieurs galandage	- coulissants : 1 face directement accessible de l'intérieur * - allège : 1 face directement accessible de l'intérieur *
<b>CL3</b>	- rythme identique existant - ouverture maximum	- ouverture moyenne - nécessité garde corps	- coulissants : 1 face directement accessible de l'intérieur * - garde corps 1 face directement accessible de l'intérieur *
<b>CL4</b>	- rythme identique existant - ouverture maximum	- nécessité garde corps - travaux intérieurs galandage	- coulissants : 1 face directement accessible de l'intérieur * - garde corps 1 face directement accessible de l'intérieur *

\* nettoyage face extérieure par raclette à manche

protections solaires			
type	avantages	inconvénients	entretien
- rideau intérieur	équipement individuel	- coupe lumière, vue, aération - inefficace contre l'effet de serre	-
- film sur vitrage	équipement individuel	- efficacité réduite - manque d'uniformité architecturale, vieillissement	-
<b>store textile extérieur</b>	- garantie vent 130 km/h - possible sans changement de fenêtre	- coupe vue & aération. - vulnérabilité à RdC - nettoyage face interne seulement	- 1 face directement nettoyable de l'intérieur - dépose motorisation possible depuis l'intérieur
<b>brise soleil orientable</b>	- réglage ouverture & inclinaison - faible épaisseur	- vulnérabilité à RdC - largeur réduite de 3,23 à 3,00 m. - garantie vent 92 km/h	- lames directement nettoyables de l'intérieur - dépose motorisation possible depuis l'intérieur
<b>volet roulant lames orientables</b>	- réglage ouverture & inclinaison - hermétique en position fermée	- coffre intérieur : nécessite changement de fenêtre - inadapté aux coulissants - 3 unités, 3 moteurs	- lames directement nettoyables de l'intérieur - dépose motorisation possible depuis l'intérieur
<b>persiennes accordéon</b>	- réglage ouverture & inclinaison - manœuvre manuelle : pas d'installation électrique - robustesse - possible sans changement de fenêtre	- seulement compatible avec ouvrants toute hauteur - champ visuel réduit latéralement	- lames directement nettoyables de l'intérieur - pas de motorisation : entretien réduit

remplacement fenêtres & pose protections solaires	avantages	inconvénients
simultanés	1 seule installation de chantier *	-
fenêtres & ultérieurement protections solaires	-	2 installations de chantier *
protections solaires & ultérieurement fenêtres	-	2 installations de chantier * + dépose & repose des protections solaires
* le coût d'une installation de chantier supplémentaire et de la dépose-repose des protections solaires antérieurement posées entraîneraient des surcoûts non négligeables. Le coût d'une installation de chantier supplémentaire est estimé à + ou - 1 200 000 € TTC		

durées d'intervention					
	fenêtre seule sans galandage sans remplacement des nez de planchers	fenêtre à galandage seule sans remplacement des nez de planchers	fenêtre + protection solaire sans galandage y compris remplacement des nez de planchers	fenêtre à galandage + protection solaire y compris remplacement des nez de planchers	protection solaire seule protection solaire seule y compris remplacement des nez de planchers
dépose - pose *	1 jour - L	1 jour - L	1 semaine / travée - L	1 semaine / travée - L	1j. / baie, 1 sem. / travée
finitions	1 jour **	2 jours ****	2 j. / appartement ***	3 j. / appartement ****	2 j. / appartement ***
total	2 jours	3 jours	1 semaine 1/2	1 semaine 1/2	3 j. / baie

\* par nacelle    \*\* réfection doublage & peinture, reprise sol, nettoyage    \*\*\* 1 j. électricité + 1 j. réfection doublage & peinture, reprise sol, nettoyage

\*\*\*\* 1 j. électricité + 2 j. galandage, réfection doublage & peinture, reprise sol, nettoyage

\*\*\*\* réfection doublage & peinture, reprise sol, nettoyage

L : obligation de libération des locaux