



## Performance acoustique

### Configuration du verre

16,76mm (88.2) LamiGlass Sound Reduction

16mm Cavité

12,76mm (66.2) LamiGlass Sound Reduction

### Indices d'affaiblissement acoustique - dB

Fréquence, Hz / dB						Rw	C	Ctr	OITC	STC
125	250	500	1000	2000	4000	51	-1	-4	44	52
40	43	49	50	58	71					

Disclaimer: The acoustic performance data provided in the reports is based on a test protocol or an estimation and may be used if user actual glazing is identical to input data described herein. Acoustic performance data herein is only applicable for glazing dimensions 1,23 m x 1,48 m (as per testing standard). Estimation of acoustic performance is based on component-similarity assumptions which are derived from measured data and interpolation to expand the database of values from test protocols. Due to inherent variations in acoustic performance when testing in accordance with EN ISO 10140-3/EN ISO 10140-2, some variation in the calculated performance can also be expected. As such, the weighted performance, Rw, and adaptation terms, C and Ctr, should typically be considered to be accurate within  $\pm 2$  dB. However, wider deviations can occur. Actual performance may vary according to the glazing dimensions, frame system, noise sources and many other parameters. The acoustic performance data herein should not be used as a substitute for tests of actual glazing. For more information please consult Assumptions and Terminology section in Guardian Acoustic Assistant.



Projet/Référence: mac

Vitrages: ExtraClear LamiGlass Acoustic 16mm 88.2 16 + Ar90 16 + AGC Stratophone iplus Top 1.1 66.2 12.5

Description:

### Calculs réalisés

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Caractéristiques énergétiques                              | <input checked="" type="checkbox"/> Caractéristiques lumineuses |
| <input checked="" type="checkbox"/> Facteur solaire  | <input type="checkbox"/> Facteur solaire Baies                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Coefficient U Vitrage                                      | <input type="checkbox"/> Casse Thermique                        |
| <input type="checkbox"/> Températures Maximales  |   |
| <input type="checkbox"/> Châssis coulissant  |   |
| <input type="checkbox"/> Contraintes maximales en fonction des combinaisons d'actions (en MPa) |   |
| <input type="checkbox"/> Joint de Scellement   | <input type="checkbox"/> Joint de Scellement - Collage VEC      |
| <input type="checkbox"/> Interprétation par rapport aux normes Françaises                      |   |

### Compositions

Nombre de verre: 2

**Verre 1: GUARDIAN - ExtraClear LamiGlass Acoustic 16mm 88.2 - (VD)**

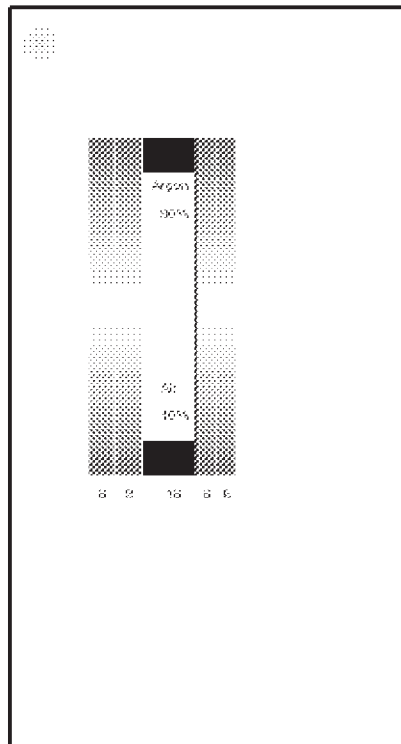
Composition: Verre feuilleté      Epaisseur: 16 mm

**Lame de gaz 1:**      Epaisseur: 16 mm

Lame mixte composée de 90% d'Argon, 0% de Krypton, 0% de Xénon et de 10% d'Air

**Verre 2: AGC 2017-6 - AGC Stratophone iplus Top 1.1 66.2 - (VD)**

Composition: Verre feuilleté      Epaisseur: 12,5 mm





# Vitrages Décision 5.2.13 - Rapport d'étude - Calcul intégré

**Sotraver**  
..... Déterminer l'ouest

Date: 22/01/2020 - Heure: 14:14:47

Projet/Référence: mac

Vitrages: ExtraClear LamiGlass Acoustic 16mm 88.2 16 + Ar90 16 + AGC Stratophone iplus Top 1.1 66.2 12.5

Description:

Epaisseur totale du vitrage: 44.5 mm

	Caractéristiques énergétiques							Caractéristiques lumineuses				
	Te(%)	Re1(%)	Ab1(%)	Emn1(%)	Re2(%)	Ab2(%)	Emn2(%)	Tl(%)	Rl1(%)	Ab1(%)	Rl2(%)	Ab2(%)
Verre 1	70	7	23	89	7	23	89	88	8	4	8	4
Verre 2	56	26	18	3	16	28	89	87	5	8	6	8

## Dimensions / Mise en œuvre

Dimensions: (Hauteur x Largeur): 1400 x 2400 mm

Surface: 3,36 m<sup>2</sup>

Inclinaison par rapport à l'horizontale: 90°

## Store

Présence d'un store: non

## Localisation

Projet hors de France: non

Département: PARIS (75)

Région de vent associée: 2

Altitude du projet: 100 m

Altitude du vitrage: 105 m

Zone côtière: non

Région de neige associée: 1A

Hauteur par rapport au sol: 5 m

Zone urbaine: oui

## Thermique

Conditions climatiques: selon règles françaises

### Exposition

- Nord
  Nord - Est
  Est
  Sud - Est
  Sud
  Sud - Ouest
  Ouest
  Nord - Ouest
- Conditions climatiques forfaitaires

Local climatisé: non

Local chauffé: oui

Ombre portée: non

## Conditions climatiques utilisées pour le(s) calcul(s)

### Facteur solaire

	Flux (W/m <sup>2</sup> )	he (W/m <sup>2</sup> K)	hi (W/m <sup>2</sup> K)	Te max (°C)	Ti max (°C)
Facteur solaire	750	23	8	35	25

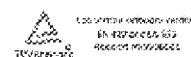
Nom de l'utilisateur: SOTRAVER

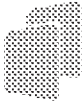
N° de Licence: SOT635

Entreprise: SOTRAVER

Tel: 02-43-85-29-13 / Fax: 02-43-41-41-23

E-mail: julie.long@sotraver.com





# Vitrages Décision 5.2.13 - Rapport d'étude - Calcul intégré

**Sotraver**  
..... Développeur - Expert

Date: 22/01/2020 - Heure: 14:14:47

Projet/Référence: mac

Vitrages: ExtraClear LamiGlass Acoustic 16mm 88.2 16 + Ar90 16 + AGC Stratophone iplus Top 1.1 66.2 12.5

Description:

## Coefficient U Vitrage (EN 673 : 2011)

	Flux (W/m²)	he (W/m²K)	hi (W/m²K)	Tse (°C)	Tsi (°C)
Coefficient U Vitrage	0	25	7,7	2,5	17,5

## Allège / Obstacles / Radiateur

Présence d'une allège d'un obstacle intérieur ou d'un radiateur



## Vitrages Décision 5.2.13 - Rapport d'étude - Calcul intégré

**Sotraver**  
.....  
.....

Date: 22/01/2020 - Heure: 14:14:47

Projet/Référence: mac

Vitrages: ExtraClear LamiGlass Acoustic 16mm 88.2 16 + Ar90 16 + AGC Stratophone iplus Top 1.1 66.2  
12.5

Description:

### Caractéristiques énergétiques

Caractéristiques énergétiques globales:

Transmission: 0,40

Réflexion extérieure: 0,20

Absorption: 0,40

Absorption effective - Verre 1: 0,2726

Absorption effective - Verre 2: 0,1283

### Caractéristiques lumineuses

Caractéristiques lumineuses globales:

Transmission: 0,77

Réflexion extérieure: 0,12

Absorption: 0,11

### Facteur solaire

Vitrage (EN 410 : 2011)

Facteur solaire: 0,52

### Coefficient U Vitrage

Coefficient U Vitrage: 1,1 (W/m<sup>2</sup>K) (1,10)

Ce document fait l'objet d'un rapport de 4 Page(s)