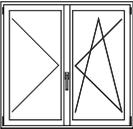
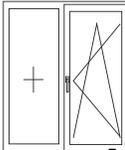


# ISOLATION PHONIQUE – FENÊTRES & PORTES - RA,tr

Extrait avec PV acoustiques Aluplast

**Vitrage 4/16/4 | Ug 1,1W/m².K | g=64% | Rw 31dB (-2,-5)**

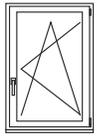
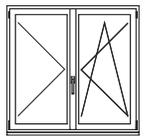
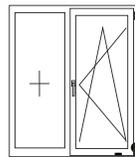
	<p>Type Menuiserie</p>	 <p>OB1</p>	 <p>OB2</p>	 <p>OB1 - Seuil plat</p>	 <p>OB1/Fix - Seuil plat</p>	 <p>OB2 Seuil plat</p>																																																																						
<p>Vitrage Exemple: Certificat Pilkington NSG</p>	<p>Surface Menuiserie En m²</p>	<p>Performance Ideal 4000 (ALUPLAST) Energio E4000 <b>RA,tr [dB]*</b></p>																																																																										
<p>DESCRIPTION</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Position</th> <th>Produit</th> <th>Processus</th> <th>Epaisseur Nominale (mm)</th> <th>Poids (kg/m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">Pilkington Insightlight™ Them</td> </tr> <tr> <td>Vitre 1</td> <td>Pilkington Optifloat™ Clear</td> <td>Recuit</td> <td>4,0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Espace 1</td> <td>Argon (90%)</td> <td></td> <td>16,0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vitre 2</td> <td>Pilkington Optitherm™ Si3</td> <td>Recuit</td> <td>4,0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Code Produit</td> <td>4-16A-</td> <td></td> <td>24,0</td> <td>20,00</td> </tr> </tbody> </table> <p>PERFORMANCE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Lumière</th> <th colspan="2">Energie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Transmission</td> <td>LT 52%</td> <td>Transmission Énergétique directe</td> <td>TE 59%</td> </tr> <tr> <td>U1/2%</td> <td>44%</td> <td>Réflexion Énergétique</td> <td>RE 29%</td> </tr> <tr> <td>Réflexion ext.</td> <td>RL extérieur 12%</td> <td>Absorption Énergétique AE</td> <td>AE 14%</td> </tr> <tr> <td>Réflexion int.</td> <td>RL intérieur 12%</td> <td>Facteur Solaire g</td> <td>64%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Code performance</td> <td>Coefficient d'ombrage, total</td> <td>0,74</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Ug-value Coefficient Ug Lumière/ Énergie</td> <td>Coefficient d'ombrage, onde courte</td> <td>0,87</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Ra</td> <td>Réduction de bruit Rw (C,C2) dB</td> <td>31 (-2,-5)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Les performances de certaines caractéristiques sont notées NPD. Cela signifie que ces performances ne sont pas déclarées.</td> <td>Transmission thermique</td> <td>W/m²K</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td></td> <td>1,1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pilkington Spectrum vous permet de combiner une grande partie des produits vitres disponibles de la gamme Pilkington. Ce logiciel détermine les valeurs clés comme la transmission lumineuse, le facteur g, ou le coefficient Ug. Ce programme inclut des restrictions qui empêchent certaines combinaisons de vitrages qui pourraient être contre-indiquées. Même en tenant compte de ces restrictions, il est néanmoins possible de combiner des vitrages qui ne seront pas disponibles localement pour les clients. Il est donc impératif de vérifier la faisabilité et la disponibilité des produits que vous avez associés, notamment en terme d'épaisseur et de délai de livraison compatibles avec votre projet. De plus il est de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier que la combinaison des vitrages satisfait aux exigences réglementaires (normes et DTUs) au niveau national, local ou régional.</p> <p>Calculs réalisés conformément aux normes EN 410 et EN 673/2896 Version de Pilkington Spectrum Poland 7.3.1 12/10/2020</p> 	Position	Produit	Processus	Epaisseur Nominale (mm)	Poids (kg/m²)	Pilkington Insightlight™ Them					Vitre 1	Pilkington Optifloat™ Clear	Recuit	4,0		Espace 1	Argon (90%)		16,0		Vitre 2	Pilkington Optitherm™ Si3	Recuit	4,0		Code Produit	4-16A-		24,0	20,00	Lumière		Energie		Transmission	LT 52%	Transmission Énergétique directe	TE 59%	U1/2%	44%	Réflexion Énergétique	RE 29%	Réflexion ext.	RL extérieur 12%	Absorption Énergétique AE	AE 14%	Réflexion int.	RL intérieur 12%	Facteur Solaire g	64%	Code performance		Coefficient d'ombrage, total	0,74	Ug-value Coefficient Ug Lumière/ Énergie		Coefficient d'ombrage, onde courte	0,87	Ra		Réduction de bruit Rw (C,C2) dB	31 (-2,-5)	Les performances de certaines caractéristiques sont notées NPD. Cela signifie que ces performances ne sont pas déclarées.		Transmission thermique	W/m²K				1,1	<p>&lt;2,7m²</p>	<p>28dB</p>	<p>26dB</p>	<p>26dB</p>	<p>26dB</p>	<p>24dB</p>
Position	Produit	Processus	Epaisseur Nominale (mm)	Poids (kg/m²)																																																																								
Pilkington Insightlight™ Them																																																																												
Vitre 1	Pilkington Optifloat™ Clear	Recuit	4,0																																																																									
Espace 1	Argon (90%)		16,0																																																																									
Vitre 2	Pilkington Optitherm™ Si3	Recuit	4,0																																																																									
Code Produit	4-16A-		24,0	20,00																																																																								
Lumière		Energie																																																																										
Transmission	LT 52%	Transmission Énergétique directe	TE 59%																																																																									
U1/2%	44%	Réflexion Énergétique	RE 29%																																																																									
Réflexion ext.	RL extérieur 12%	Absorption Énergétique AE	AE 14%																																																																									
Réflexion int.	RL intérieur 12%	Facteur Solaire g	64%																																																																									
Code performance		Coefficient d'ombrage, total	0,74																																																																									
Ug-value Coefficient Ug Lumière/ Énergie		Coefficient d'ombrage, onde courte	0,87																																																																									
Ra		Réduction de bruit Rw (C,C2) dB	31 (-2,-5)																																																																									
Les performances de certaines caractéristiques sont notées NPD. Cela signifie que ces performances ne sont pas déclarées.		Transmission thermique	W/m²K																																																																									
			1,1																																																																									
<p>2,7-3,6m²</p>	<p>-</p>	<p>25dB</p>	<p>-</p>	<p>25dB</p>	<p>24dB*</p>																																																																							
<p>3,6-4,6m²</p>	<p>-</p>	<p>24dB</p>	<p>-</p>	<p>24dB</p>	<p>24dB*</p>																																																																							

\*Commentaires : Seuil plat -2dB / Battement -2dB / Pour ne pas calculer trop pessimiste au total max. réduction -4dB / aucun abattement pour installation prise dans ces calculs

# ISOLATION PHONIQUE – FENÊTRES & PORTES - RA,tr

Extrait avec PV acoustiques Aluplast

**Vitrage 6/16/4 | Ug 1,1W/m².K | g=62% | Rw 34dB (-2,-5) – extrapolé des résultats test**

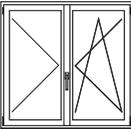
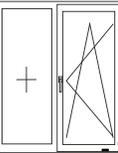
	<p>Type Menuiserie</p>	 <p>OB1</p>	 <p>OB2</p>	 <p>OB1 - Seuil plat</p>	 <p>OB1/Fix - Seuil plat</p>	 <p>OB2 Seuil plat</p>																																																													
<p>Vitrage Exemple: Certificat Pilkington NSG</p>	<p>Surface Menuiserie En m²</p>	<p>Performance Ideal 4000 (ALUPLAST) Energio E4000 <b>RA,tr [dB]*</b></p>																																																																	
<p><b>DESCRIPTION</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Position</th> <th>Produit</th> <th>Processus</th> <th>Epaisseur Normale mm</th> <th>Poids kg/m²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vitre 1</td> <td>Pilkington Optifloat™ Clear</td> <td>Recuit</td> <td>6,0</td> <td>16,0</td> </tr> <tr> <td>Espace 1</td> <td>Argon (90%)</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vitre 2</td> <td>Pilkington Optitherm™ Si 3</td> <td>Recuit</td> <td>4,0</td> <td>10,0</td> </tr> <tr> <td>Code Produit</td> <td>6-16/4-</td> <td></td> <td>26,0</td> <td>26,0</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>PERFORMANCE</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Lumière</th> <th colspan="2">Energie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Transmission</td> <td>LT 81%</td> <td>Transmission Énergétique directe</td> <td>TE 56%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>UV % 41%</td> <td>Réflexion Énergétique</td> <td>RE 25%</td> </tr> <tr> <td>Réflexion ext.</td> <td>RL extérieur 12%</td> <td>Absorption Énergétique AE</td> <td>AE 18%</td> </tr> <tr> <td>Réflexion int.</td> <td>RL intérieur 12%</td> <td>Facteur Solaire</td> <td>g 62%</td> </tr> <tr> <td>Code performance</td> <td></td> <td>Coefficient d'ombrage, total</td> <td>0,71</td> </tr> <tr> <td>Ug-valeur Coefficient Ug Lumière/Énergie</td> <td>1,1 / 81 / 62</td> <td>Coefficient d'ombrage, ordre courte</td> <td>0,65</td> </tr> <tr> <td>Ra</td> <td>97</td> <td>Réduction de bruit</td> <td>Rw (C,C2) dB 34 (-2, -5)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Les performances de certaines caractéristiques sont notées NPD. Cela signifie que ces performances ne sont pas déclarées.</td> <td>Transmission thermique</td> <td>W/m²K 1,1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pilkington Spectrum vous permet de combiner une grande partie des produits verriers disponibles de la gamme Pilkington. Ce logiciel détermine les valeurs clés comme la transmission lumineuse, le facteur g, ou le coefficient Ug. Ce programme inclut des restrictions qui empêchent certaines combinaisons de vitrages qui pourraient être contre-indiquées. Même en tenant compte de ces restrictions, il est néanmoins possible de combiner des vitrages qui ne seront pas disponibles localement pour les clients. Il est donc impératif de vérifier la faisabilité et la disponibilité des produits que vous avez associés, notamment en terme d'épaisseur et de délai de livraison compatibles avec votre projet. Ce qui est la responsabilité de l'utilisateur de vérifier que la conception des vitrages satisfait aux exigences réglementaires (normes et DTUs) au niveau national, local ou régional.</p> <p>Calculs réalisés conformément aux normes EN 410 et EN 673/2006 Version de Pilkington Spectrum Pland7.3.1 12/10/2020</p>  	Position	Produit	Processus	Epaisseur Normale mm	Poids kg/m²	Vitre 1	Pilkington Optifloat™ Clear	Recuit	6,0	16,0	Espace 1	Argon (90%)				Vitre 2	Pilkington Optitherm™ Si 3	Recuit	4,0	10,0	Code Produit	6-16/4-		26,0	26,0	Lumière		Energie		Transmission	LT 81%	Transmission Énergétique directe	TE 56%		UV % 41%	Réflexion Énergétique	RE 25%	Réflexion ext.	RL extérieur 12%	Absorption Énergétique AE	AE 18%	Réflexion int.	RL intérieur 12%	Facteur Solaire	g 62%	Code performance		Coefficient d'ombrage, total	0,71	Ug-valeur Coefficient Ug Lumière/Énergie	1,1 / 81 / 62	Coefficient d'ombrage, ordre courte	0,65	Ra	97	Réduction de bruit	Rw (C,C2) dB 34 (-2, -5)	Les performances de certaines caractéristiques sont notées NPD. Cela signifie que ces performances ne sont pas déclarées.		Transmission thermique	W/m²K 1,1	<p>&lt;2,7m²</p>	<p>32dB</p>	<p>30dB</p>	<p>30dB</p>	<p>30dB</p>	<p>28dB</p>
Position	Produit	Processus	Epaisseur Normale mm	Poids kg/m²																																																															
Vitre 1	Pilkington Optifloat™ Clear	Recuit	6,0	16,0																																																															
Espace 1	Argon (90%)																																																																		
Vitre 2	Pilkington Optitherm™ Si 3	Recuit	4,0	10,0																																																															
Code Produit	6-16/4-		26,0	26,0																																																															
Lumière		Energie																																																																	
Transmission	LT 81%	Transmission Énergétique directe	TE 56%																																																																
	UV % 41%	Réflexion Énergétique	RE 25%																																																																
Réflexion ext.	RL extérieur 12%	Absorption Énergétique AE	AE 18%																																																																
Réflexion int.	RL intérieur 12%	Facteur Solaire	g 62%																																																																
Code performance		Coefficient d'ombrage, total	0,71																																																																
Ug-valeur Coefficient Ug Lumière/Énergie	1,1 / 81 / 62	Coefficient d'ombrage, ordre courte	0,65																																																																
Ra	97	Réduction de bruit	Rw (C,C2) dB 34 (-2, -5)																																																																
Les performances de certaines caractéristiques sont notées NPD. Cela signifie que ces performances ne sont pas déclarées.		Transmission thermique	W/m²K 1,1																																																																
	<p>2,7-3,6m²</p>	<p>-</p>	<p>29dB</p>	<p>-</p>	<p>29dB</p>	<p>28dB*</p>																																																													
	<p>3,6-4,6m²</p>	<p>-</p>	<p>28dB</p>	<p>-</p>	<p>28dB</p>	<p>28dB*</p>																																																													

\*Commentaires : Seuil plat -2dB / Battement -2dB / Pour ne pas calculer trop pessimiste au total max. réduction -4dB / aucun abattement pour installation prise dans ces calculs

# ISOLATION PHONIQUE – FENÊTRES & PORTES - RA,tr

Extrait avec PV acoustiques Aluplast

**Vitrage 8/16/4 | Ug 1,1W/m².K | g=61% | Rw 37dB (-2,-5) – extrapolé des résultats test**

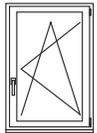
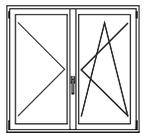
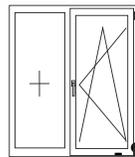
	<b>Type Menuiserie</b>	 <b>OB1</b>	 <b>OB2</b>	 <b>OB1 - Seuil plat</b>	 <b>OB1/Fix - Seuil plat</b>	 <b>OB2 Seuil plat</b>																																																																		
<b>Vitrage</b> Exemple: Certificat Pilkington NSG	<b>Surface Menuiserie En m²</b>	<b>Performance Ideal 4000 (ALUPLAST) Energio E4000 RA,tr [dB]*</b>																																																																						
<p><b>DESCRIPTION</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Position</th> <th>Produit</th> <th>Processus</th> <th>Epaisseur Normale mm</th> <th>Poids kg/m²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">Pilkington Insulight™ Them</td> </tr> <tr> <td>Vitre 1</td> <td>Pilkington Optifloat™ Clear</td> <td>Recuit</td> <td>8,0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Espace 1</td> <td>Argon (90%)</td> <td></td> <td>16,0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vitre 2</td> <td>Pilkington Optitherm™ Si 3</td> <td>Recuit</td> <td>4,0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Code Produit</td> <td>8-16A-</td> <td></td> <td>28,0</td> <td>30,00</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>PERFORMANCE</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Lumière</th> <th colspan="2">Energie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Transmission</td> <td>LT 81%</td> <td>Transmission Énergétique directe</td> <td>TE 55%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>UV % 39%</td> <td>Réflexion Énergétique</td> <td>RE 24%</td> </tr> <tr> <td>Réflexion ext.</td> <td>RL extérieur 12%</td> <td>Absorption Énergétique AE</td> <td>AE 21%</td> </tr> <tr> <td>Réflexion int.</td> <td>RL intérieur 12%</td> <td>Facteur Solaire</td> <td>g 61%</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Code performance</b></td> <td colspan="2">Coefficient d'ombrage, total</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Ug-valeur Coefficient Ug Lumière/ Énergie 1,1 / 81 / 61</td> <td colspan="2">Coefficient d'ombrage, onds courtes 0,63</td> </tr> <tr> <td>Ra</td> <td>87</td> <td>Réduction de bruit</td> <td>Rw (C,C1) dB 37 (-2,-5)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Les performances de certaines caractéristiques sont notées NPD. Cela signifie que ces performances ne sont pas déclarées.</td> <td colspan="2">Transmission thermique W/m²K 1,1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pilkington Spectrum vous permet de combiner une grande partie des produits verriers disponibles de la gamme Pilkington. Ce logiciel détermine les valeurs clés comme la transmission lumineuse, le facteur g, ou le coefficient Ug. Ce programme inclut des restrictions qui empêchent certaines combinaisons de vitrages qui pourraient être contre-indiquées. Même en tenant compte de ces restrictions, il est néanmoins possible de combiner des vitrages qui ne seront pas disponibles localement pour les clients. Il est donc impératif de vérifier la faisabilité et la disponibilité des produits que vous avez associés, notamment en terme d'épaisseur et de détail de finition compatibles avec votre projet. De plus il est de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier que la combinaison des vitrages satisfait aux exigences réglementaires (normes et DTUs) au niveau national, local ou régional.</p> <p>Calculs réalisés conformément aux normes EN 410 et EN 673/12998                  Version de Pilkington Spectrum Poland: 7.1.1 12/10/2020</p> 	Position	Produit	Processus	Epaisseur Normale mm	Poids kg/m²	Pilkington Insulight™ Them					Vitre 1	Pilkington Optifloat™ Clear	Recuit	8,0		Espace 1	Argon (90%)		16,0		Vitre 2	Pilkington Optitherm™ Si 3	Recuit	4,0		Code Produit	8-16A-		28,0	30,00	Lumière		Energie		Transmission	LT 81%	Transmission Énergétique directe	TE 55%		UV % 39%	Réflexion Énergétique	RE 24%	Réflexion ext.	RL extérieur 12%	Absorption Énergétique AE	AE 21%	Réflexion int.	RL intérieur 12%	Facteur Solaire	g 61%	<b>Code performance</b>		Coefficient d'ombrage, total		Ug-valeur Coefficient Ug Lumière/ Énergie 1,1 / 81 / 61		Coefficient d'ombrage, onds courtes 0,63		Ra	87	Réduction de bruit	Rw (C,C1) dB 37 (-2,-5)	Les performances de certaines caractéristiques sont notées NPD. Cela signifie que ces performances ne sont pas déclarées.		Transmission thermique W/m²K 1,1		<b>&lt;2,7m²</b>	<b>33dB</b>	<b>31dB</b>	<b>31dB</b>	<b>31dB</b>	<b>29dB</b>
Position	Produit	Processus	Epaisseur Normale mm	Poids kg/m²																																																																				
Pilkington Insulight™ Them																																																																								
Vitre 1	Pilkington Optifloat™ Clear	Recuit	8,0																																																																					
Espace 1	Argon (90%)		16,0																																																																					
Vitre 2	Pilkington Optitherm™ Si 3	Recuit	4,0																																																																					
Code Produit	8-16A-		28,0	30,00																																																																				
Lumière		Energie																																																																						
Transmission	LT 81%	Transmission Énergétique directe	TE 55%																																																																					
	UV % 39%	Réflexion Énergétique	RE 24%																																																																					
Réflexion ext.	RL extérieur 12%	Absorption Énergétique AE	AE 21%																																																																					
Réflexion int.	RL intérieur 12%	Facteur Solaire	g 61%																																																																					
<b>Code performance</b>		Coefficient d'ombrage, total																																																																						
Ug-valeur Coefficient Ug Lumière/ Énergie 1,1 / 81 / 61		Coefficient d'ombrage, onds courtes 0,63																																																																						
Ra	87	Réduction de bruit	Rw (C,C1) dB 37 (-2,-5)																																																																					
Les performances de certaines caractéristiques sont notées NPD. Cela signifie que ces performances ne sont pas déclarées.		Transmission thermique W/m²K 1,1																																																																						
	<b>2,7-3,6m²</b>	<b>-</b>	<b>30dB</b>	<b>-</b>	<b>30dB</b>	<b>29dB*</b>																																																																		
	<b>3,6-4,6m²</b>	<b>-</b>	<b>29dB</b>	<b>-</b>	<b>29dB</b>	<b>29dB*</b>																																																																		

\*Commentaires : Seuil plat -2dB / Battement -2dB / Pour ne pas calculer trop pessimiste au total max. réduction -4dB / aucun abattement pour installation prise dans ces calculs

# ISOLATION PHONIQUE – FENÊTRES & PORTES - RA,tr

Extrait avec PV acoustiques Aluplast

**Vitrage 10/16/6 | Ug 1,1W/m<sup>2</sup>.K | g=59% | Rw 40dB (-2,-5) – extrapolé des résultats test**

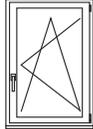
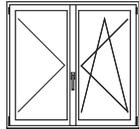
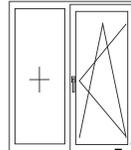
	<b>Type Menuiserie</b>	 <b>OB1</b>	 <b>OB2</b>	 <b>OB1 - Seuil plat</b>	 <b>OB1/Fix - Seuil plat</b>	 <b>OB2 Seuil plat</b>																																																																																		
<b>Vitrage</b> Example: Certificat Pilkington NSG	<b>Surface Menuiserie</b> En m <sup>2</sup>	<b>Performance Ideal 4000 (ALUPLAST) Energio E4000</b> <b>RA,tr [dB]*</b>																																																																																						
<p><b>DESCRIPTION</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Position</th> <th>Produit</th> <th>Processus</th> <th>Epaisseur Normale mm</th> <th>Poids kg/m<sup>2</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">Pilkington Insulight™ Therm</td> </tr> <tr> <td>Verre 1</td> <td>Pilkington Optifloat™ Clear</td> <td>Recuit</td> <td>10,0</td> <td>25,0</td> </tr> <tr> <td>Espace 1</td> <td>Argon (90%)</td> <td></td> <td>16,0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verre 2</td> <td>Pilkington Optitherm™ Si 3</td> <td>Recuit</td> <td>6,0</td> <td>15,0</td> </tr> <tr> <td>Code Produit</td> <td>10-16V-</td> <td></td> <td>32,0</td> <td>40,00</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>PERFORMANCE</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Lumière</th> <th colspan="2">Energie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Transmission</td> <td>LT 79%</td> <td>Transmission Énergétique directe</td> <td>TE 53%</td> </tr> <tr> <td>UV %</td> <td>30%</td> <td>Réflexion Énergétique</td> <td>RE 22%</td> </tr> <tr> <td>Réflexion ext.</td> <td>RL extérieur 12%</td> <td>Absorption Énergétique AE</td> <td>AE 25%</td> </tr> <tr> <td>Réflexion int.</td> <td>RL intérieur 12%</td> <td>Facteur Solaire</td> <td>g 59%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Code performance</td> <td colspan="2">Coefficient d'ombrage, total</td> </tr> <tr> <td colspan="2">U<sub>g</sub>-valeur Coefficient U<sub>g</sub> Lumière/Énergie</td> <td colspan="2">Coefficient d'ombrage, onde courte</td> </tr> <tr> <td colspan="2">1,1 / 79 / 59</td> <td colspan="2">0,69</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Ra</td> <td colspan="2">Réduction de bruit R<sub>w</sub> (C-C<sub>2</sub>) dB</td> </tr> <tr> <td colspan="2">96</td> <td colspan="2">40 (-2; -5)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Les performances de certaines caractéristiques sont notées NPD. Cela signifie que ces performances ne sont pas déclarées.</td> <td colspan="2">Transmission thermique</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">W/m<sup>2</sup>.K</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">1,1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pilkington Spectrum vous permet de combiner une grande partie des produits verriers disponibles de la gamme Pilkington. Ce logiciel détermine les valeurs clés comme la transmission lumineuse, le facteur g, ou le coefficient U<sub>g</sub>. Ce programme inclut des restrictions qui empêchent certaines combinaisons de vitrages qui pourraient être contre-indiquées. Même en tenant compte de ces restrictions, il est néanmoins possible de combiner des vitrages qui ne seront pas disponibles localement pour les clients. Il est donc impératif de vérifier la faisabilité et la disponibilité des produits que vous avez associés, notamment en terme d'épaisseur et de délai de livraison compatibles avec votre projet. De plus il est de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier que la combinaison des vitrages satisfait aux exigences réglementaires (normes et DTUs) au niveau national, local ou régional.</p> <p>Calculs réalisés conformément aux normes EN 410 et EN 673/2898</p> <p>Version de Pilkington Spectrum Poland 7.3.1</p> <p>12/10/2020</p>  	Position	Produit	Processus	Epaisseur Normale mm	Poids kg/m <sup>2</sup>	Pilkington Insulight™ Therm					Verre 1	Pilkington Optifloat™ Clear	Recuit	10,0	25,0	Espace 1	Argon (90%)		16,0		Verre 2	Pilkington Optitherm™ Si 3	Recuit	6,0	15,0	Code Produit	10-16V-		32,0	40,00	Lumière		Energie		Transmission	LT 79%	Transmission Énergétique directe	TE 53%	UV %	30%	Réflexion Énergétique	RE 22%	Réflexion ext.	RL extérieur 12%	Absorption Énergétique AE	AE 25%	Réflexion int.	RL intérieur 12%	Facteur Solaire	g 59%	Code performance		Coefficient d'ombrage, total		U <sub>g</sub> -valeur Coefficient U <sub>g</sub> Lumière/Énergie		Coefficient d'ombrage, onde courte		1,1 / 79 / 59		0,69		Ra		Réduction de bruit R <sub>w</sub> (C-C <sub>2</sub> ) dB		96		40 (-2; -5)		Les performances de certaines caractéristiques sont notées NPD. Cela signifie que ces performances ne sont pas déclarées.		Transmission thermique				W/m <sup>2</sup> .K				1,1		<b>&lt;2,7m<sup>2</sup></b>	<b>34dB</b>	<b>32dB</b>	<b>32dB</b>	<b>32dB</b>	<b>30dB</b>
Position	Produit	Processus	Epaisseur Normale mm	Poids kg/m <sup>2</sup>																																																																																				
Pilkington Insulight™ Therm																																																																																								
Verre 1	Pilkington Optifloat™ Clear	Recuit	10,0	25,0																																																																																				
Espace 1	Argon (90%)		16,0																																																																																					
Verre 2	Pilkington Optitherm™ Si 3	Recuit	6,0	15,0																																																																																				
Code Produit	10-16V-		32,0	40,00																																																																																				
Lumière		Energie																																																																																						
Transmission	LT 79%	Transmission Énergétique directe	TE 53%																																																																																					
UV %	30%	Réflexion Énergétique	RE 22%																																																																																					
Réflexion ext.	RL extérieur 12%	Absorption Énergétique AE	AE 25%																																																																																					
Réflexion int.	RL intérieur 12%	Facteur Solaire	g 59%																																																																																					
Code performance		Coefficient d'ombrage, total																																																																																						
U <sub>g</sub> -valeur Coefficient U <sub>g</sub> Lumière/Énergie		Coefficient d'ombrage, onde courte																																																																																						
1,1 / 79 / 59		0,69																																																																																						
Ra		Réduction de bruit R <sub>w</sub> (C-C <sub>2</sub> ) dB																																																																																						
96		40 (-2; -5)																																																																																						
Les performances de certaines caractéristiques sont notées NPD. Cela signifie que ces performances ne sont pas déclarées.		Transmission thermique																																																																																						
		W/m <sup>2</sup> .K																																																																																						
		1,1																																																																																						
<b>2,7-3,6m<sup>2</sup></b>	<b>-</b>	<b>31dB</b>	<b>-</b>	<b>31dB</b>	<b>30dB*</b>																																																																																			
<b>3,6-4,6m<sup>2</sup></b>	<b>-</b>	<b>30dB</b>	<b>-</b>	<b>30dB</b>	<b>30dB*</b>																																																																																			

\*Commentaires : Seuil plat -2dB / Battement -2dB / Pour ne pas calculer trop pessimiste au total max. réduction -4dB / aucun abattement pour installation prise dans ces calculs

# ISOLATION PHONIQUE – FENÊTRES & PORTES - RA,tr

Extrait avec PV acoustiques Aluplast

**Vitrage 44.2phon/20/10 | Ug 1,1W/m².K | g=58% | Rw 46dB (-2,-6) – extrapolé des résultats test**

	<p>Type Menuiserie</p>	 <p>OB1</p>	 <p>OB2</p>	 <p>OB1 - Seuil plat</p>	 <p>OB1/Fix - Seuil plat</p>	 <p>OB2 Seuil plat</p>																																																																		
<p>Vitrage Exemple: Certificat Pilkington NSG</p>	<p>Surface Menuiserie En m²</p>	<p>Performance Ideal 4000 (ALUPLAST) Energio E4000 <b>RA,tr [dB]*</b></p>																																																																						
<p>DESCRIPTION</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Position</th> <th>Produit</th> <th>Processus</th> <th>Epaisseur Normale mm</th> <th>Poids kg/m²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">Pilkington Insulight™ Phon</td> </tr> <tr> <td>Verre 1</td> <td>Pilkington Optiphon™</td> <td>Faiblé</td> <td>8,8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Espace 1</td> <td>Argon (90%)</td> <td></td> <td>20,0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verre 2</td> <td>Pilkington Optitherm™ Si 3</td> <td>Récut</td> <td>10,0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Code Produit</td> <td>8.8Lp-20A-</td> <td></td> <td>38,8</td> <td>45,70</td> </tr> </tbody> </table> <p>PERFORMANCE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Lumière</th> <th colspan="2">Energie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Transmission</td> <td>LT 79%</td> <td>Transmission Énergétique directe</td> <td>TE 50%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>UV % 1%</td> <td>Réflexion Énergétique</td> <td>RE 21%</td> </tr> <tr> <td>Réflexion ext.</td> <td>RL extérieur 12%</td> <td>Absorption Énergétique AE</td> <td>AE 26%</td> </tr> <tr> <td>Réflexion int.</td> <td>RL intérieur 12%</td> <td>Facteur Solaire</td> <td>g 58%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Code performance</td> <td>Coefficient d'ombrage, total</td> <td>0,67</td> </tr> <tr> <td colspan="2">U<sub>g</sub>-value Coefficient U<sub>g</sub> Lumière/Énergie</td> <td>Coefficient d'ombrage, onde courte</td> <td>0,58</td> </tr> <tr> <td>Ra</td> <td>90</td> <td>Réduction de bruit</td> <td>R<sub>w</sub> (C-C<sub>2</sub>) dB 46 (-2,-4)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Les performances de certaines caractéristiques sont notées NPD. Cela signifie que ces performances ne sont pas déclarées.</td> <td>Transmission thermique</td> <td>W/m²K 1,1</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pilkington Spectrum vous permet de combiner une grande partie des produits veniers disponibles de la gamme Pilkington. Ce logiciel détermine les valeurs clés comme la transmission lumineuse, le facteur g, ou le coefficient U<sub>g</sub>. Ce programme inclut des restrictions qui empêchent certaines combinaisons de vitrages qui pourraient être contre-indiquées. Même en tenant compte de ces restrictions, il est néanmoins possible de combiner des vitrages qui ne seront pas disponibles localement pour les clients. Il est donc impératif de vérifier la faisabilité et la disponibilité des produits que vous avez associés, notamment en terme d'épaisseur et de délai de livraison compatibles avec votre projet. De plus, il est de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier que la combinaison des vitrages satisfait aux exigences réglementaires (normes et DTU) au niveau national, local ou régional.</p> <p>Calculs réalisés conformément aux normes EN 410 et EN 673/12968 Version de Pilkington Spectrum Poland:7.3.1 12/10/2020</p>  	Position	Produit	Processus	Epaisseur Normale mm	Poids kg/m²	Pilkington Insulight™ Phon					Verre 1	Pilkington Optiphon™	Faiblé	8,8		Espace 1	Argon (90%)		20,0		Verre 2	Pilkington Optitherm™ Si 3	Récut	10,0		Code Produit	8.8Lp-20A-		38,8	45,70	Lumière		Energie		Transmission	LT 79%	Transmission Énergétique directe	TE 50%		UV % 1%	Réflexion Énergétique	RE 21%	Réflexion ext.	RL extérieur 12%	Absorption Énergétique AE	AE 26%	Réflexion int.	RL intérieur 12%	Facteur Solaire	g 58%	Code performance		Coefficient d'ombrage, total	0,67	U <sub>g</sub> -value Coefficient U <sub>g</sub> Lumière/Énergie		Coefficient d'ombrage, onde courte	0,58	Ra	90	Réduction de bruit	R <sub>w</sub> (C-C <sub>2</sub> ) dB 46 (-2,-4)	Les performances de certaines caractéristiques sont notées NPD. Cela signifie que ces performances ne sont pas déclarées.		Transmission thermique	W/m²K 1,1	<p>&lt;2,7m²</p>	<p>39dB</p>	<p>37dB</p>	<p>37dB</p>	<p>37dB</p>	<p>35dB</p>
Position	Produit	Processus	Epaisseur Normale mm	Poids kg/m²																																																																				
Pilkington Insulight™ Phon																																																																								
Verre 1	Pilkington Optiphon™	Faiblé	8,8																																																																					
Espace 1	Argon (90%)		20,0																																																																					
Verre 2	Pilkington Optitherm™ Si 3	Récut	10,0																																																																					
Code Produit	8.8Lp-20A-		38,8	45,70																																																																				
Lumière		Energie																																																																						
Transmission	LT 79%	Transmission Énergétique directe	TE 50%																																																																					
	UV % 1%	Réflexion Énergétique	RE 21%																																																																					
Réflexion ext.	RL extérieur 12%	Absorption Énergétique AE	AE 26%																																																																					
Réflexion int.	RL intérieur 12%	Facteur Solaire	g 58%																																																																					
Code performance		Coefficient d'ombrage, total	0,67																																																																					
U <sub>g</sub> -value Coefficient U <sub>g</sub> Lumière/Énergie		Coefficient d'ombrage, onde courte	0,58																																																																					
Ra	90	Réduction de bruit	R <sub>w</sub> (C-C <sub>2</sub> ) dB 46 (-2,-4)																																																																					
Les performances de certaines caractéristiques sont notées NPD. Cela signifie que ces performances ne sont pas déclarées.		Transmission thermique	W/m²K 1,1																																																																					
	<p>2,7-3,6m²</p>	<p>-</p>	<p>36dB</p>	<p>-</p>	<p>36dB</p>	<p>35dB*</p>																																																																		
	<p>3,6-4,6m²</p>	<p>-</p>	<p>35dB</p>	<p>-</p>	<p>35dB</p>	<p>35dB*</p>																																																																		

\*Commentaires : Seuil plat -2dB / Battement -2dB / Pour ne pas calculer trop pessimiste au total max. réduction -4dB / aucun abattement pour installation prise dans ces calculs