

# Abaques de planchers et de toitures

Produits pour la construction saine  
issus de matériaux naturels renouvelables



## solutions constructives

Les abaques sont délivrés dans le cadre d'un pré-dimensionnement ou d'une pré-étude,

Nous ne pourrions être tenus pour responsables en cas de malfaçons.

Il est à la charge du client de consulter un bureau d'études structures bois ou tout autre bureau d'études spécialisé pour la validation des données.

Dans le cadre d'une rénovation, la vérification de la structure existante est à la charge du maître d'ouvrage.

La mise en œuvre doit être réalisée suivant le cahier technique de mise en œuvre et le catalogue de détails disponibles sur le site internet de STEICO. [www.steico.com](http://www.steico.com)



**STEICO**  
isoler mieux, naturellement

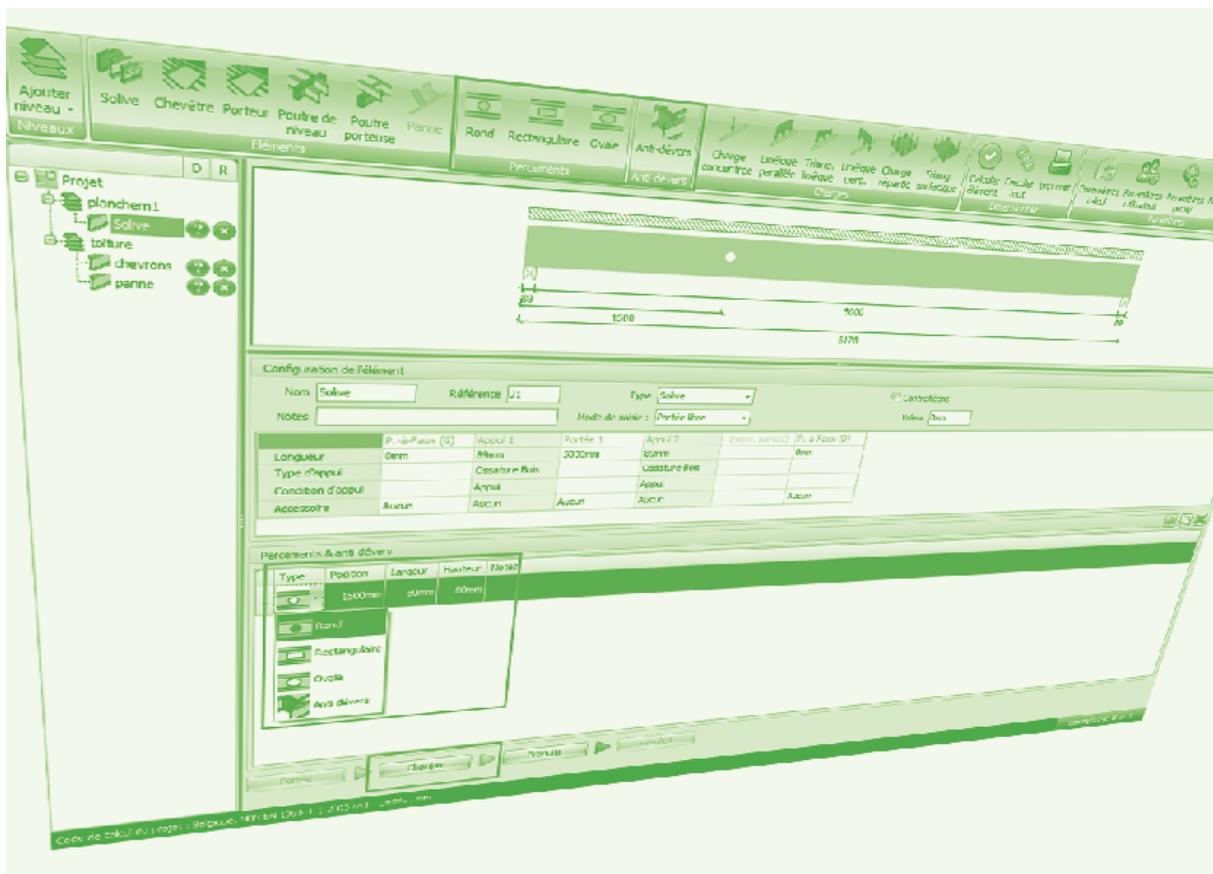
## PREFACE

Dans les abaques présentés ci-dessous, les valeurs de portée maximum de solive et de chevron en STEICOjoist ou en lamibois STEICO LVL R sont données selon les cas de charges les plus courants. Les éléments de structure sont pré-dimensionnés en plancher et en toiture conformément aux exigences statiques.

Les pré-dimensionnements d'autres éléments de structures (pannes, poutres de niveaux...) ou des cas plus particuliers doivent être faits à l'aide du logiciel STEICOexpress.

Le logiciel de dimensionnement STEICOexpress permet de calculer les dimensions des éléments de structure courants en lamibois STEICO LVL R et STEICO LVL X, ainsi que des poutres en I STEICOjoist. Ces calculs sont particulièrement utiles en phase d'avant-projet ou lors de la vérification de notes de calcul prévisionnelles.

Vous pouvez télécharger gratuitement le logiciel ([téléchargement STEICOexpress](#)). Un guide d'utilisation est également disponible.



# STEICOjoist

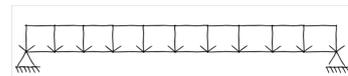


Les poutres STEICO allient légèreté et un rendement énergétique élevé. Elles se composent d'une âme constituée de panneaux de fibre de bois durs reliant deux membrures. Les membrures sont en bois de résineux séché, trié à la machine, et abouté, ou en lamibois LVL R. Ce procédé est garant de qualité et de solidité.



## PORTEE MAXIMUM ENTRE APPUIS

### Solive sur deux appuis en Poutre en I



Données de calcul:

- Charges d'exploitation=150 daN/m<sup>2</sup>
- Entraxe=420 mm
- **Classe de service 1**
- Flèche maximale l/350
- Sans charge de cloison

Section	Charges permanentes en daN/m <sup>2</sup>			
	60	90	120	180
<b>SJ45/200</b>	3,77	3,67	3,59	3,43
<b>SJ45/220</b>	4,10	3,99	3,83	3,69
<b>SJ45/240</b>	4,37	4,27	4,17	3,88
<b>SJ45/300</b>	5,22	5,03	4,78	4,42
<b>SJ45/360</b>	5,86	5,60	5,32	4,92
<b>SJ60/200</b>	4,10	3,99	3,90	3,73
<b>SJ60/220</b>	4,43	4,32	4,22	3,94
<b>SJ60/240</b>	4,75	4,64	4,49	4,15
<b>SJ60/300</b>	5,61	5,37	5,10	4,72
<b>SJ60/360</b>	6,24	5,97	5,67	5,25
<b>SJ60/400</b>	6,61	6,33	6,02	5,57
<b>SJ60/500</b>	7,44	7,12	6,77	6,27
<b>SJ90/200</b>	4,60	4,48	4,37	4,09
<b>SJ90/220</b>	4,98	4,85	4,68	4,33
<b>SJ90/240</b>	5,34	5,21	4,93	4,56
<b>SJ90/300</b>	6,14	5,97	5,60	5,18
<b>SJ90/360</b>	6,81	6,53	6,22	5,76
<b>SJ90/400</b>	7,21	6,92	6,58	6,10
<b>SJ90/500</b>	8,12	7,78	7,41	6,87

Les abaques sont délivrés dans le cadre d'un pré dimensionnement ou d'une pré étude.

Nous ne pourrions être tenus pour responsables en cas de malfaçons.

Il est à la charge du client de consulter un Bureau d'Etudes Structures Bois ou tout autre bureau d'études spécialisé pour la validation des données.

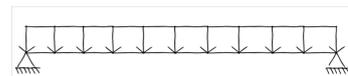
Dans le cadre d'une rénovation, la vérification de la structure existante est à la charge du Maître d'Ouvrage.

La mise en œuvre doit être réalisée suivant le cahier technique de mise en œuvre et le catalogue de détails disponibles sur le site internet de STEICO. [www.steico.com](http://www.steico.com)



# PORTEE MAXIMUM ENTRE APPUIS

## Solive sur deux appuis en Poutre en I



Données de calcul:

- Charges d'exploitation=150 daN/m<sup>2</sup>
- Entraxe=500 mm
- **Classe de service 1**
- Flèche maximale l/350
- Sans charge de cloison

Section	Charges permanentes en daN/m <sup>2</sup>			
	60	90	120	180
<b>SJ45/200</b>	3,55	3,46	3,38	3,23
<b>SJ45/220</b>	3,84	3,74	3,65	3,49
<b>SJ45/240</b>	4,12	4,02	3,92	3,73
<b>SJ45/300</b>	4,92	4,80	4,59	4,24
<b>SJ45/360</b>	5,66	5,39	5,11	4,72
<b>SJ60/200</b>	3,86	3,76	3,67	3,50
<b>SJ60/220</b>	4,17	4,07	3,97	3,79
<b>SJ60/240</b>	4,47	4,37	4,26	3,99
<b>SJ60/300</b>	5,35	5,17	4,91	4,54
<b>SJ60/360</b>	6,02	5,75	5,46	5,05
<b>SJ60/400</b>	6,38	6,09	5,78	5,35
<b>SJ60/500</b>	7,19	6,86	6,40	6,03
<b>SJ90/200</b>	4,33	4,21	4,11	3,91
<b>SJ90/220</b>	4,70	4,57	4,45	4,16
<b>SJ90/240</b>	5,03	4,90	4,74	4,39
<b>SJ90/300</b>	5,93	5,68	5,38	4,98
<b>SJ90/360</b>	6,57	6,28	5,98	5,53
<b>SJ90/400</b>	6,97	6,66	6,34	5,87
<b>SJ90/500</b>	7,83	7,50	7,13	6,60

Les abaques sont délivrés dans le cadre d'un pré dimensionnement ou d'une pré étude.

Nous ne pourrions être tenus pour responsables en cas de malfaçons.

Il est à la charge du client de consulter un Bureau d'Etudes Structures Bois ou tout autre bureau d'études spécialisé pour la validation des données.

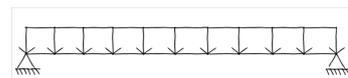
Dans le cadre d'une rénovation, la vérification de la structure existante est à la charge du Maître d'Ouvrage.

La mise en œuvre doit être réalisée suivant le cahier technique de mise en œuvre et le catalogue de détails disponibles sur le site internet de STEICO. [www.steico.com](http://www.steico.com)



# PORTEE MAXIMUM ENTRE APPUIS

## Solive sur deux appuis en Poutre en I



Données de calcul:

- Charges d'exploitation=150 daN/m<sup>2</sup>
- Entraxe=625 mm
- **Classe de service 1**
- Flèche maximale l/350
- Sans charge de cloison

Section	Charges permanentes en daN/m <sup>2</sup>			
	60	90	120	180
<b>SJ45/200</b>	3,30	3,22	3,13	2,99
<b>SJ45/220</b>	3,58	3,48	3,39	3,23
<b>SJ45/240</b>	3,84	3,74	3,65	3,48
<b>SJ45/300</b>	4,60	4,48	4,37	4,05
<b>SJ45/360</b>	5,33	5,17	4,90	4,43
<b>SJ60/200</b>	3,60	3,50	3,41	3,21
<b>SJ60/220</b>	3,90	3,79	3,69	3,48
<b>SJ60/240</b>	4,19	4,07	3,97	3,74
<b>SJ60/300</b>	5,01	4,88	4,70	4,30
<b>SJ60/360</b>	5,79	5,53	5,24	4,78
<b>SJ60/400</b>	6,13	5,87	5,55	5,12
<b>SJ60/500</b>	6,91	6,52	6,27	5,77
<b>SJ90/200</b>	4,05	3,94	3,83	3,64
<b>SJ90/220</b>	4,40	4,27	4,15	3,94
<b>SJ90/240</b>	4,73	4,59	4,47	4,19
<b>SJ90/300</b>	5,66	5,47	5,18	4,77
<b>SJ90/360</b>	6,32	6,09	5,77	5,31
<b>SJ90/400</b>	6,59	6,45	6,11	5,63
<b>SJ90/500</b>	7,53	7,27	6,89	6,34

Les abaques sont délivrés dans le cadre d'un pré dimensionnement ou d'une pré étude.

Nous ne pourrions être tenus pour responsables en cas de malfaçons.

Il est à la charge du client de consulter un Bureau d'Etudes Structures Bois ou tout autre bureau d'études spécialisé pour la validation des données.

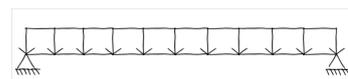
Dans le cadre d'une rénovation, la vérification de la structure existante est à la charge du Maître d'Ouvrage.

La mise en œuvre doit être réalisée suivant le cahier technique de mise en œuvre et le catalogue de détails disponibles sur le site internet de STEICO. [www.steico.com](http://www.steico.com)



# PORTEE MAXIMUM ENTRE APPUIS

## Solive sur deux appuis en Poutre en I



Données de calcul:

- Charges d'exploitation=150 daN/m<sup>2</sup>
- Entraxe=420 mm
- **Classe de service 2**
- Flèche maximale l/350
- Charges de cloisons incluses : 50kg/m<sup>2</sup>

Section	Charges permanentes en daN/m <sup>2</sup>			
	60	90	120	180
<b>SJ45/200</b>	3,65	3,54	3,43	3,26
<b>SJ45/220</b>	3,94	3,82	3,72	3,53
<b>SJ45/240</b>	4,23	4,10	3,99	3,79
<b>SJ45/300</b>	5,05	4,90	4,77	4,42
<b>SJ45/360</b>	5,83	5,60	5,32	4,92
<b>SJ60/200</b>	3,95	3,76	3,72	3,53
<b>SJ60/220</b>	4,22	4,15	4,03	3,82
<b>SJ60/240</b>	4,53	4,45	4,33	4,11
<b>SJ60/300</b>	5,42	5,32	5,11	4,72
<b>SJ60/360</b>	6,17	5,97	5,68	5,25
<b>SJ60/400</b>	6,54	6,33	6,02	5,57
<b>SJ60/500</b>	7,40	7,13	6,78	6,28
<b>SJ90/200</b>	4,37	4,29	4,17	3,94
<b>SJ90/220</b>	4,74	4,65	4,51	4,27
<b>SJ90/240</b>	5,09	5,00	4,86	4,56
<b>SJ90/300</b>	6,08	5,89	5,60	5,18
<b>SJ90/360</b>	6,74	6,54	6,22	5,76
<b>SJ90/400</b>	7,14	6,93	6,60	6,11
<b>SJ90/500</b>	8,05	7,79	7,41	6,73

Les abaques sont délivrés dans le cadre d'un pré dimensionnement ou d'une pré étude.

Nous ne pourrions être tenus pour responsables en cas de malfaçons.

Il est à la charge du client de consulter un Bureau d'Etudes Structures Bois ou tout autre bureau d'études spécialisé pour la validation des données.

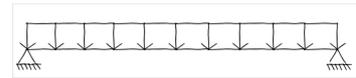
Dans le cadre d'une rénovation, la vérification de la structure existante est à la charge du Maître d'Ouvrage.

La mise en œuvre doit être réalisée suivant le cahier technique de mise en œuvre et le catalogue de détails disponibles sur le site internet de STEICO. [www.steico.com](http://www.steico.com)



# PORTEE MAXIMUM ENTRE APPUIS

## Solive sur deux appuis en Poutre en I



Données de calcul:

- Charges d'exploitation=150 daN/m<sup>2</sup>
- Entraxe=500 mm
- **Classe de service 2**
- Flèche maximale l/350
- Charges de cloisons incluses : 50kg/m<sup>2</sup>

Section	Charges permanentes en daN/m <sup>2</sup>			
	60	90	120	180
<b>SJ45/200</b>	3,42	3,32	3,22	3,05
<b>SJ45/220</b>	3,70	3,59	3,48	3,31
<b>SJ45/240</b>	3,98	3,86	3,74	3,56
<b>SJ45/300</b>	4,75	4,61	4,48	4,24
<b>SJ45/360</b>	5,49	5,34	5,11	4,73
<b>SJ60/200</b>	3,72	3,60	3,49	3,30
<b>SJ60/220</b>	4,02	3,90	3,78	3,50
<b>SJ60/240</b>	4,32	4,19	4,07	3,85
<b>SJ60/300</b>	5,16	5,00	4,86	4,54
<b>SJ60/360</b>	5,97	5,74	5,46	5,05
<b>SJ60/400</b>	6,38	6,09	5,78	5,29
<b>SJ60/500</b>	7,19	6,85	6,36	5,89
<b>SJ90/200</b>	4,17	4,03	3,90	3,69
<b>SJ90/220</b>	4,52	4,36	4,23	4,00
<b>SJ90/240</b>	4,84	4,69	4,55	4,30
<b>SJ90/300</b>	5,79	5,61	5,38	4,98
<b>SJ90/360</b>	6,58	6,29	5,98	5,43
<b>SJ90/400</b>	6,96	6,66	6,33	5,55
<b>SJ90/500</b>	7,83	7,50	7,02	5,75

Les abaques sont délivrés dans le cadre d'un pré dimensionnement ou d'une pré étude.

Nous ne pourrions être tenus pour responsables en cas de malfaçons.

Il est à la charge du client de consulter un Bureau d'Etudes Structures Bois ou tout autre bureau d'études spécialisé pour la validation des données.

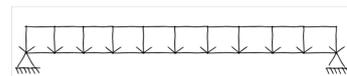
Dans le cadre d'une rénovation, la vérification de la structure existante est à la charge du Maître d'Ouvrage.

La mise en œuvre doit être réalisée suivant le cahier technique de mise en œuvre et le catalogue de détails disponibles sur le site internet de STEICO. [www.steico.com](http://www.steico.com)



# PORTEE MAXIMUM ENTRE APPUIS

## Solive sur deux appuis en Poutre en I



Données de calcul:

- Charges d'exploitation=150 daN/m<sup>2</sup>
- Entraxe=625 mm
- **Classe de service 2**
- Flèche maximale l/350
- Charges de cloisons incluses : 50kg/m<sup>2</sup>

Section	Charges permanentes en daN/m <sup>2</sup>			
	60	90	120	180
<b>SJ45/200</b>	3,16	3,05	2,90	2,49
<b>SJ45/220</b>	3,42	3,31	3,14	3,00
<b>SJ45/240</b>	3,67	3,56	3,38	3,26
<b>SJ45/300</b>	4,39	4,26	4,06	3,82
<b>SJ45/360</b>	5,08	4,93	4,70	4,49
<b>SJ60/200</b>	3,43	3,31	3,21	3,01
<b>SJ60/220</b>	3,71	3,59	3,48	3,25
<b>SJ60/240</b>	3,99	3,86	3,74	3,49
<b>SJ60/300</b>	4,76	4,61	4,48	4,00
<b>SJ60/360</b>	5,52	5,35	5,02	4,19
<b>SJ60/400</b>	5,98	5,60	5,16	4,30
<b>SJ60/500</b>	6,18	5,60	5,16	4,37
<b>SJ90/200</b>	3,84	3,71	3,59	3,28
<b>SJ90/220</b>	4,16	4,02	3,89	3,46
<b>SJ90/240</b>	4,47	4,32	4,18	3,71
<b>SJ90/300</b>	5,34	5,17	5,01	4,21
<b>SJ90/360</b>	6,18	5,81	5,32	4,42
<b>SJ90/400</b>	6,55	5,96	5,46	4,53
<b>SJ90/500</b>	6,82	6,20	5,68	4,70

Les abaques sont délivrés dans le cadre d'un pré dimensionnement ou d'une pré étude.

Nous ne pourrions être tenus pour responsables en cas de malfaçons.

Il est à la charge du client de consulter un Bureau d'Etudes Structures Bois ou tout autre bureau d'études spécialisé pour la validation des données.

Dans le cadre d'une rénovation, la vérification de la structure existante est à la charge du Maître d'Ouvrage.

La mise en œuvre doit être réalisée suivant le cahier technique de mise en œuvre et le catalogue de détails disponibles sur le site internet de STEICO. [www.steico.com](http://www.steico.com)

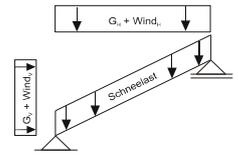


# PORTEE MAXIMUM ENTRE APPUIS

## Chevron sur deux appuis en Poutre en I

Données de calcul:

- Poids propre= 110 daN/m<sup>2</sup>
- Entraxe= 600mm
- Classe de service 2
- Flèche maximale l/300
- Charges climatiques: **Sk=45 daN/m<sup>2</sup>**, **Sad=100 daN/m<sup>2</sup>** (correspond à la zone **A2**)



Section	Pente de toit		
	0°-20°	21°-35°	35°-50°
<b>SJ45/200</b>	3,94	3,62	3,10
<b>SJ45/220</b>	4,26	3,92	3,34
<b>SJ45/240</b>	4,57	4,20	3,57
<b>SJ45/300</b>	5,45	5,10	4,26
<b>SJ45/360</b>	6,30	5,78	4,92
<b>SJ60/200</b>	4,29	3,94	3,37
<b>SJ60/220</b>	4,64	4,26	3,64
<b>SJ60/240</b>	4,98	4,56	3,90
<b>SJ60/300</b>	5,93	5,45	4,63
<b>SJ60/360</b>	6,84	6,29	5,34
<b>SJ60/400</b>	7,01	6,82	5,78
<b>SJ60/500</b>	7,15	7,15	6,81
<b>SJ90/200</b>	4,83	4,43	3,80
<b>SJ90/220</b>	5,22	4,80	4,10
<b>SJ90/240</b>	5,60	5,15	4,40
<b>SJ90/300</b>	6,68	6,14	5,22
<b>SJ90/360</b>	7,18	7,17	6,01
<b>SJ90/400</b>	7,35	7,34	6,51
<b>SJ90/500</b>	7,59	7,60	7,60

Les abaques sont délivrés dans le cadre d'un pré dimensionnement ou d'une pré étude.

Nous ne pourrions être tenus pour responsables en cas de malfaçons.

Il est à la charge du client de consulter un Bureau d'Etudes Structures Bois ou tout autre bureau d'études spécialisé pour la validation des données.

Dans le cadre d'une rénovation, la vérification de la structure existante est à la charge du Maître d'Ouvrage.

La mise en œuvre doit être réalisée suivant le cahier technique de mise en œuvre et le catalogue de détails disponibles sur le site internet de STEICO. [www.steico.com](http://www.steico.com)

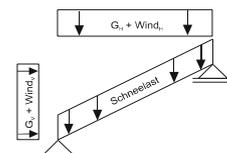


## PORTEE MAXIMUM ENTRE APPUIS

### Chevron sur deux appuis en Poutre en I

Données de calcul:

- Poids propre= 110 daN/m<sup>2</sup>
- Entraxe= 600mm
- Classe de service 2
- Flèche maximale l/300
- Charges climatiques: **Sk=55 daN/m<sup>2</sup>**, **Sad=135 daN/m<sup>2</sup>** (correspond à la zone **B2**)



Section	Pente de toit		
	0°-20°	21°-35°	35°-50°
<b>SJ45/200</b>	3,92	3,60	3,07
<b>SJ45/220</b>	4,24	3,89	3,31
<b>SJ45/240</b>	4,55	4,18	3,55
<b>SJ45/300</b>	5,43	4,98	4,23
<b>SJ45/360</b>	6,27	5,75	4,88
<b>SJ60/200</b>	4,27	3,92	3,34
<b>SJ60/220</b>	4,62	4,24	3,61
<b>SJ60/240</b>	4,95	4,55	3,86
<b>SJ60/300</b>	5,91	5,42	4,60
<b>SJ60/360</b>	6,82	6,26	5,31
<b>SJ60/400</b>	7,01	6,78	5,74
<b>SJ60/500</b>	7,14	7,14	6,76
<b>SJ90/200</b>	4,80	4,42	3,76
<b>SJ90/220</b>	5,20	4,78	4,06
<b>SJ90/240</b>	5,58	5,13	4,36
<b>SJ90/300</b>	6,65	6,11	5,18
<b>SJ90/360</b>	7,17	7,04	5,98
<b>SJ90/400</b>	7,33	7,33	6,46
<b>SJ90/500</b>	7,59	7,59	7,59

Les abaques sont délivrés dans le cadre d'un pré dimensionnement ou d'une pré étude.

Nous ne pourrions être tenus pour responsables en cas de malfaçons.

Il est à la charge du client de consulter un Bureau d'Etudes Structures Bois ou tout autre bureau d'études spécialisé pour la validation des données.

Dans le cadre d'une rénovation, la vérification de la structure existante est à la charge du Maître d'Ouvrage.

La mise en œuvre doit être réalisée suivant le cahier technique de mise en œuvre et le catalogue de détails disponibles sur le site internet de STEICO. [www.steico.com](http://www.steico.com)

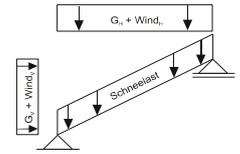


## PORTEE MAXIMUM ENTRE APPUIS

### Chevron sur deux appuis en Poutre en I

Données de calcul:

- Poids propre= 110 daN/m<sup>2</sup>
- Entraxe= 600mm
- Classe de service 2
- Flèche maximale l/300
- Charges climatiques: **Sk=65 daN/m<sup>2</sup>**, **Sad=135 daN/m<sup>2</sup>** (correspond à la zone **C2**)



Section	Pente de toit		
	0°-20°	21°-35°	35°-50°
<b>SJ45/200</b>	3,94	3,60	3,08
<b>SJ45/220</b>	4,25	3,90	3,31
<b>SJ45/240</b>	4,56	4,19	3,56
<b>SJ45/300</b>	5,45	5,00	4,23
<b>SJ45/360</b>	6,29	5,76	4,88
<b>SJ60/200</b>	4,28	3,94	3,34
<b>SJ60/220</b>	4,65	4,25	3,62
<b>SJ60/240</b>	4,96	4,56	3,87
<b>SJ60/300</b>	5,93	5,44	4,61
<b>SJ60/360</b>	6,84	6,27	5,32
<b>SJ60/400</b>	7,01	6,79	5,75
<b>SJ60/500</b>	7,15	7,13	6,77
<b>SJ90/200</b>	4,83	4,43	3,76
<b>SJ90/220</b>	5,22	4,79	4,07
<b>SJ90/240</b>	5,60	5,14	4,37
<b>SJ90/300</b>	6,68	6,12	5,19
<b>SJ90/360</b>	7,18	7,06	5,99
<b>SJ90/400</b>	7,35	7,34	6,48
<b>SJ90/500</b>	7,59	7,60	7,58

Les abaques sont délivrés dans le cadre d'un pré dimensionnement ou d'une pré étude.

Nous ne pourrions être tenus pour responsables en cas de malfaçons.

Il est à la charge du client de consulter un Bureau d'Etudes Structures Bois ou tout autre bureau d'études spécialisé pour la validation des données.

Dans le cadre d'une rénovation, la vérification de la structure existante est à la charge du Maître d'Ouvrage.

La mise en œuvre doit être réalisée suivant le cahier technique de mise en œuvre et le catalogue de détails disponibles sur le site internet de STEICO. [www.steico.com](http://www.steico.com)

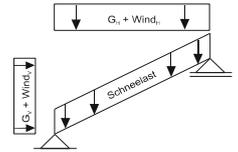


# PORTEE MAXIMUM ENTRE APPUIS

## Chevron sur deux appuis en Poutre en I

Données de calcul:

- Poids propre= 110 daN/m<sup>2</sup>
- Entraxe= 600mm
- Classe de service 2
- Flèche maximale l/300
- Charges climatiques: **Sk=90 daN/m<sup>2</sup>**, **Sad=180 daN/m<sup>2</sup>** (correspond à la zone D)



Section	Pente de toit		
	0°-20°	21°-35°	35°-50°
<b>SJ45/200</b>	3,85	3,56	3,05
<b>SJ45/220</b>	4,16	3,84	3,29
<b>SJ45/240</b>	4,47	4,12	3,53
<b>SJ45/300</b>	5,34	4,92	4,20
<b>SJ45/360</b>	6,16	5,68	4,85
<b>SJ60/200</b>	4,19	3,87	3,32
<b>SJ60/220</b>	4,54	4,19	3,59
<b>SJ60/240</b>	4,86	4,49	3,85
<b>SJ60/300</b>	5,80	5,36	4,58
<b>SJ60/360</b>	6,70	6,18	5,28
<b>SJ60/400</b>	6,80	6,99	5,78
<b>SJ60/500</b>	7,15	7,10	6,72
<b>SJ90/200</b>	4,72	4,36	3,74
<b>SJ90/220</b>	5,11	4,72	4,04
<b>SJ90/240</b>	5,49	5,06	4,33
<b>SJ90/300</b>	6,54	6,03	5,16
<b>SJ90/360</b>	7,18	6,95	5,94
<b>SJ90/400</b>	7,17	7,30	6,43
<b>SJ90/500</b>	7,59	7,60	7,55

Les abaques sont délivrés dans le cadre d'un pré dimensionnement ou d'une pré étude.

Nous ne pourrions être tenus pour responsables en cas de malfaçons.

Il est à la charge du client de consulter un Bureau d'Etudes Structures Bois ou tout autre bureau d'études spécialisé pour la validation des données.

Dans le cadre d'une rénovation, la vérification de la structure existante est à la charge du Maître d'Ouvrage.

La mise en œuvre doit être réalisée suivant le cahier technique de mise en œuvre et le catalogue de détails disponibles sur le site internet de STEICO. [www.steico.com](http://www.steico.com)

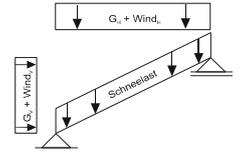


## PORTEE MAXIMUM ENTRE APPUIS

### Chevron sur deux appuis en Poutre en I

Données de calcul:

- Poids propre= 110 daN/m<sup>2</sup>
- Entraxe= 600mm
- Classe de service 2
- Flèche maximale l/300
- Charges climatiques: **Sk=185 daN/m<sup>2</sup>**, **Sad=140 daN/m<sup>2</sup>** (correspond à la zone E)



Section	Pente de toit		
	0°-20°	21°-35°	35°-50°
<b>SJ45/200</b>	3,60	3,35	2,93
<b>SJ45/220</b>	3,90	3,62	3,16
<b>SJ45/240</b>	4,18	3,88	3,99
<b>SJ45/300</b>	4,99	4,63	4,04
<b>SJ45/360</b>	5,77	5,36	4,67
<b>SJ60/200</b>	3,92	3,65	3,13
<b>SJ60/220</b>	4,24	3,95	3,38
<b>SJ60/240</b>	4,55	4,23	3,63
<b>SJ60/300</b>	5,43	5,04	4,34
<b>SJ60/360</b>	6,27	5,82	5,00
<b>SJ60/400</b>	6,80	6,31	5,42
<b>SJ60/500</b>	7,15	7,15	6,40
<b>SJ90/200</b>	4,42	4,11	3,54
<b>SJ90/220</b>	4,78	4,45	3,82
<b>SJ90/240</b>	5,12	4,77	4,11
<b>SJ90/300</b>	6,12	5,68	4,90
<b>SJ90/360</b>	7,06	6,55	5,64
<b>SJ90/400</b>	7,32	7,10	6,11
<b>SJ90/500</b>	7,60	7,59	7,21

Les abaques sont délivrés dans le cadre d'un pré dimensionnement ou d'une pré étude.

Nous ne pourrions être tenus pour responsables en cas de malfaçons.

Il est à la charge du client de consulter un Bureau d'Etudes Structures Bois ou tout autre bureau d'études spécialisé pour la validation des données.

Dans le cadre d'une rénovation, la vérification de la structure existante est à la charge du Maître d'Ouvrage.

La mise en œuvre doit être réalisée suivant le cahier technique de mise en œuvre et le catalogue de détails disponibles sur le site internet de STEICO. [www.steico.com](http://www.steico.com)



# STEICO *LVL*

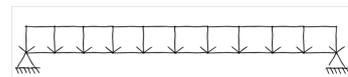


Le lamibois STEICO *LVL* est constitué de plusieurs couches de pin et d'épicéa collées entre elles, et fait partie des matériaux de construction les plus solides. STEICO *LVL* ouvre de nouvelles perspectives pour les bâtiments de grande portée tels que les salles omnisports, les bâtiments agricoles ou industriels. Sa très grande résistance, ses nombreux formats ainsi que son coût réduit en font un produit particulièrement adapté aux grandes portées et aux reprises d'efforts importants.



## PORTEE MAXIMUM ENTRE APPUIS

### Solive sur deux appuis en LVL



Données de calcul:

- Charges d'exploitation= 150 daN/m<sup>2</sup>
- Entraxe= 600mm
- Classe de service 1
- Flèche maximale l/350
- Etude vibratoire prise en compte
- Charges de cloisons incluses : 50kg/m<sup>2</sup>

Section de LVL	Charges permanentes en daN/m <sup>2</sup>			
	60	90	120	180
39/200	3,53	3,46	3,40	3,25
39/220	3,87	3,80	3,72	3,50
39/240	4,21	4,13	4,03	3,72
39/300	5,21	4,97	4,72	4,37
45/200	3,70	3,63	3,56	3,38
45/220	4,06	3,98	3,90	3,62
45/240	4,41	4,32	4,16	3,85
45/300	5,46	5,13	4,88	4,52
45/360	6,23	5,86	5,57	5,17
45/400	6,71	6,53	6,00	5,57
75/200	4,36	4,27	4,10	3,80
75/220	4,77	4,61	4,38	4,07
75/240	5,18	4,90	4,66	4,33
75/300	6,08	5,72	5,46	5,07
75/360	6,91	6,53	6,23	5,80
75/400	7,43	7,02	6,70	6,25
90/200	4,61	4,48	4,27	3,96
90/220	5,04	4,79	4,56	4,24
90/240	5,46	5,09	4,86	4,51
90/300	6,30	5,95	5,68	5,28
90/360	7,15	6,77	6,47	6,03
90/400	7,68	7,28	6,96	6,49

Les abaques sont délivrés dans le cadre d'un pré dimensionnement ou d'une pré étude.

Nous ne pourrions être tenus pour responsables en cas de malfaçons.

Il est à la charge du client de consulter un Bureau d'Etudes Structures Bois ou tout autre bureau d'études spécialisé pour la validation des données.

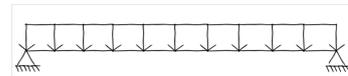
Dans le cadre d'une rénovation, la vérification de la structure existante est à la charge du Maître d'Ouvrage.

La mise en œuvre doit être réalisée suivant le cahier technique de mise en œuvre et le catalogue de détails disponibles sur le site internet de STEICO. [www.steico.com](http://www.steico.com)



## PORTEE MAXIMUM ENTRE APPUIS

### Solive sur deux appuis en LVL



Données de calcul:

- Charges d'exploitation= 150 daN/m<sup>2</sup>
- Entraxe= 600mm
- Classe de service 2
- Flèche maximale l/350
- Etude vibratoire prise en compte
- Charges de cloisons incluses : 50kg/m<sup>2</sup>

Section de LVL	Charges permanentes en daN/m <sup>2</sup>			
	60	90	120	180
39/200	3,44	3,35	3,29	3,15
39/220	3,77	3,68	3,59	3,45
39/240	4,09	4,00	3,91	3,72
39/300	5,07	4,95	4,72	4,37
45/200	3,60	3,52	3,44	3,30
45/220	3,95	3,85	3,76	3,61
45/240	4,29	4,19	4,10	3,85
45/300	5,30	5,13	4,89	4,52
45/360	6,23	5,85	5,57	5,17
45/400	6,71	6,52	6,00	5,57
75/200	4,23	4,14	4,06	3,80
75/220	4,64	4,53	4,39	4,05
75/240	5,04	4,90	4,66	4,33
75/300	6,08	5,72	5,46	5,07
75/360	6,91	6,53	6,23	5,80
75/400	7,43	7,02	6,70	6,25
90/200	4,47	4,38	4,29	3,96
90/220	4,91	4,79	4,56	4,24
90/240	5,32	5,09	4,86	4,51
90/300	6,30	5,95	5,68	5,28
90/360	7,15	6,77	6,47	6,03
90/400	7,68	7,28	6,96	6,49

Les abaques sont délivrés dans le cadre d'un pré dimensionnement ou d'une pré étude.

Nous ne pourrions être tenus pour responsables en cas de malfaçons.

Il est à la charge du client de consulter un Bureau d'Etudes Structures Bois ou tout autre bureau d'études spécialisé pour la validation des données.

Dans le cadre d'une rénovation, la vérification de la structure existante est à la charge du Maître d'Ouvrage.

La mise en œuvre doit être réalisée suivant le cahier technique de mise en œuvre et le catalogue de détails disponibles sur le site internet de STEICO. [www.steico.com](http://www.steico.com)

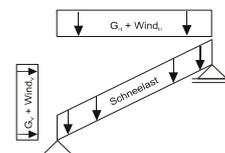


## PORTEE MAXIMUM ENTRE APPUIS

### Chevron sur deux appuis en LVL

Données de calcul:

- Poids propre= 110 daN/m<sup>2</sup>
- Entraxe= 600mm
- Classe de service 2
- Flèche maximale l/300
- Charges climatiques: **Sk=45 daN/m<sup>2</sup>**, **Sad=100 daN/m<sup>2</sup>** (correspond à la zone **A2**)



Section de LVL	Pente de toit		
	0°-20°	21°-35°	35°-50°
39/200	4,14	3,80	3,16
39/220	4,53	4,16	3,46
39/240	4,93	4,52	3,77
39/300	6,11	5,60	4,68
45/200	4,33	3,97	3,31
45/220	4,75	4,35	3,63
45/240	5,16	4,73	3,94
45/300	6,39	5,81	4,90
45/360	7,64	7,00	5,84
45/400	8,44	7,72	6,46
75/200	5,10	4,65	3,88
75/220	5,57	5,10	4,25
75/240	6,05	5,53	4,62
75/300	7,48	6,84	5,73
75/360	8,90	8,14	6,81
75/400	9,82	8,99	7,52
90/200	5,37	4,92	4,10
90/220	5,88	5,39	4,50
90/240	6,39	5,84	4,88
90/300	7,88	7,21	6,04
90/360	9,37	8,57	7,13
90/400	10,34	9,46	7,93

Les abaques sont délivrés dans le cadre d'un pré dimensionnement ou d'une pré étude.

Nous ne pourrions être tenus pour responsables en cas de malfaçons.

Il est à la charge du client de consulter un Bureau d'Etudes Structures Bois ou tout autre bureau d'études spécialisé pour la validation des données.

Dans le cadre d'une rénovation, la vérification de la structure existante est à la charge du Maître d'Ouvrage.

La mise en œuvre doit être réalisée suivant le cahier technique de mise en œuvre et le catalogue de détails disponibles sur le site internet de STEICO. [www.steico.com](http://www.steico.com)

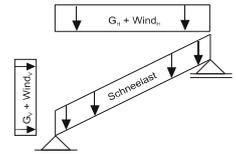


## PORTEE MAXIMUM ENTRE APPUIS

### Chevron sur deux appuis en LVL

Données de calcul:

- Poids propre= 110 daN/m<sup>2</sup>
- Entraxe= 600mm
- Classe de service 2
- Flèche maximale l/300
- Charges climatiques: **Sk=55 daN/m<sup>2</sup>, Sad=135 daN/m<sup>2</sup>** (correspond à la zone B2)



Section de LVL	Pente de toit		
	0°-20°	21°-35°	35°-50°
39/200	4,14	3,80	3,16
39/220	4,53	4,16	3,46
39/240	4,93	4,52	3,77
39/300	6,11	5,60	4,68
45/200	4,33	3,97	3,31
45/220	4,75	4,35	3,63
45/240	5,16	4,73	3,94
45/300	6,39	5,81	4,90
45/360	7,64	7,00	5,84
45/400	8,44	7,72	6,46
75/200	5,10	4,65	3,88
75/220	5,57	5,10	4,25
75/240	6,05	5,53	4,62
75/300	7,48	6,84	5,73
75/360	8,90	8,14	6,81
75/400	9,82	8,99	7,52
90/200	5,37	4,92	4,10
90/220	5,88	5,39	4,50
90/240	6,39	5,84	4,88
90/300	7,88	7,21	6,04
90/360	9,37	8,57	7,13
90/400	10,34	9,46	7,93

Les abaques sont délivrés dans le cadre d'un pré dimensionnement ou d'une pré étude.

Nous ne pourrions être tenus pour responsables en cas de malfaçons.

Il est à la charge du client de consulter un Bureau d'Etudes Structures Bois ou tout autre bureau d'études spécialisé pour la validation des données.

Dans le cadre d'une rénovation, la vérification de la structure existante est à la charge du Maître d'Ouvrage.

La mise en œuvre doit être réalisée suivant le cahier technique de mise en œuvre et le catalogue de détails disponibles sur le site internet de STEICO. [www.steico.com](http://www.steico.com)

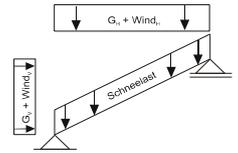


## PORTEE MAXIMUM ENTRE APPUIS

### Chevron sur deux appuis en LVL

Données de calcul:

- Poids propre= 110 daN/m<sup>2</sup>
- Entraxe= 600mm
- Classe de service 2
- Flèche maximale l/300
- Charges climatiques: **Sk=65 daN/m<sup>2</sup>**, **Sad=135 daN/m<sup>2</sup>** (correspond à la zone C2)



Section de LVL	Pente de toit		
	0°-20°	21°-35°	35°-50°
39/200	4,14	3,80	3,16
39/220	4,53	4,16	3,46
39/240	4,93	4,52	3,77
39/300	6,11	5,60	4,68
45/200	4,33	3,97	3,31
45/220	4,74	4,35	3,63
45/240	5,16	4,73	3,94
45/300	6,39	5,81	4,90
45/360	7,63	7,00	5,84
45/400	8,43	7,72	6,46
75/200	5,08	4,65	3,88
75/220	5,56	5,10	4,25
75/240	6,04	5,53	4,62
75/300	7,46	6,84	5,73
75/360	8,88	8,14	6,81
75/400	9,80	8,99	7,52
90/200	5,37	4,92	4,10
90/220	5,88	5,39	4,50
90/240	6,38	5,84	4,88
90/300	7,88	7,21	6,04
90/360	9,36	8,57	7,13
90/400	10,33	9,46	7,93

Les abaques sont délivrés dans le cadre d'un pré dimensionnement ou d'une pré étude.

Nous ne pourrions être tenus pour responsables en cas de malfaçons.

Il est à la charge du client de consulter un Bureau d'Etudes Structures Bois ou tout autre bureau d'études spécialisé pour la validation des données.

Dans le cadre d'une rénovation, la vérification de la structure existante est à la charge du Maître d'Ouvrage.

La mise en œuvre doit être réalisée suivant le cahier technique de mise en œuvre et le catalogue de détails disponibles sur le site internet de STEICO. [www.steico.com](http://www.steico.com)

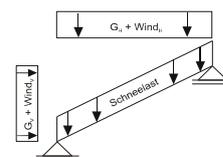


## PORTEE MAXIMUM ENTRE APPUIS

### Chevron sur deux appuis en LVL

Données de calcul:

- Poids propre= 110 daN/m<sup>2</sup>
- Entraxe= 600mm
- Classe de service 2
- Flèche maximale l/300
- Charges climatiques: **Sk=90 daN/m<sup>2</sup>**, **Sad=180 daN/m<sup>2</sup>** (correspond à la zone D)



Section de LVL	Pente de toit		
	0°-20°	21°-35°	35°-50°
39/200	4,05	3,73	3,12
39/220	4,44	4,09	3,42
39/240	4,83	4,44	3,72
39/300	5,97	5,51	4,62
45/200	4,24	3,90	3,27
45/220	4,65	4,27	3,57
45/240	5,05	4,65	3,90
45/300	6,25	5,76	4,83
45/360	7,47	6,86	5,77
45/400	8,26	7,60	6,38
75/200	4,98	4,58	3,83
75/220	5,45	5,02	4,21
75/240	5,92	5,44	4,57
75/300	7,31	6,73	5,66
75/360	8,73	8,01	6,74
75/400	9,63	8,84	7,44
90/200	5,27	4,83	4,05
90/220	5,76	5,30	4,44
90/240	6,25	5,75	4,83
90/300	7,73	7,10	5,96
90/360	9,19	8,44	7,11
90/400	10,14	9,31	7,84

Les abaques sont délivrés dans le cadre d'un pré dimensionnement ou d'une pré étude.

Nous ne pourrions être tenus pour responsables en cas de malfaçons.

Il est à la charge du client de consulter un Bureau d'Etudes Structures Bois ou tout autre bureau d'études spécialisé pour la validation des données.

Dans le cadre d'une rénovation, la vérification de la structure existante est à la charge du Maître d'Ouvrage.

La mise en œuvre doit être réalisée suivant le cahier technique de mise en œuvre et le catalogue de détails disponibles sur le site internet de STEICO. [www.steico.com](http://www.steico.com)

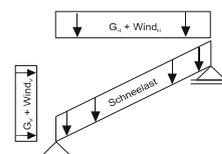


## PORTEE MAXIMUM ENTRE APPUIS

### Chevron sur deux appuis en LVL

Données de calcul:

- Poids propre= 110 daN/m<sup>2</sup>
- Entraxe= 600mm
- Classe de service 2
- Flèche maximale l/300
- Charges climatiques: **Sk=185 daN/m<sup>2</sup>**, **Sad=140 daN/m<sup>2</sup>** (correspond à la zone E)



Section de LVL	Pente de toit		
	0°-20°	21°-35°	35°-50°
39/200	3,67	3,41	2,99
39/220	4,02	3,74	3,27
39/240	4,37	4,07	3,55
39/300	5,42	5,04	4,40
45/200	3,84	3,57	3,13
45/220	4,21	3,92	3,42
45/240	4,58	4,26	3,72
45/300	5,68	5,27	4,60
45/360	6,78	6,29	5,50
45/400	7,51	6,97	6,08
75/200	4,52	4,20	3,67
75/220	4,96	4,60	4,02
75/240	5,39	5,00	4,36
75/300	6,67	6,18	5,39
75/360	7,95	7,37	6,43
75/400	8,80	8,15	7,10
90/200	4,79	4,45	3,88
90/220	5,25	4,87	4,25
90/240	5,70	5,29	4,61
90/300	7,05	6,54	5,70
90/360	8,40	7,80	6,78
90/400	9,29	8,60	7,49

Les abaques sont délivrés dans le cadre d'un pré dimensionnement ou d'une pré étude.

Nous ne pourrions être tenus pour responsables en cas de malfaçons.

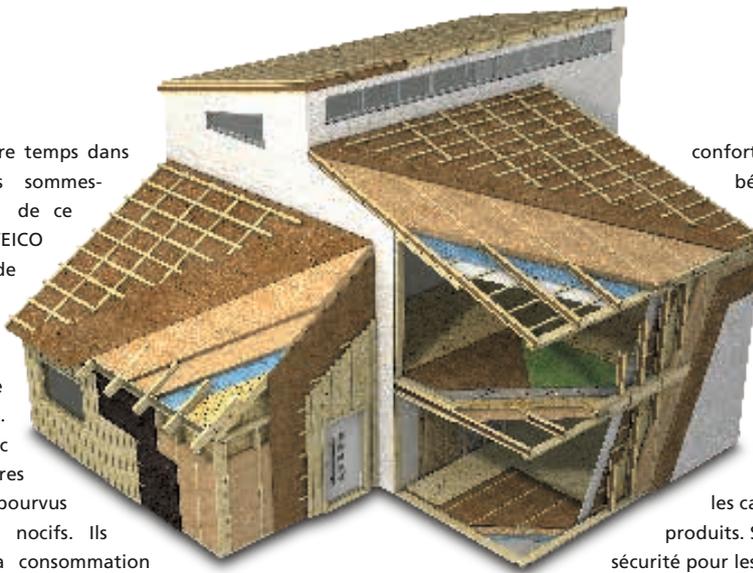
Il est à la charge du client de consulter un Bureau d'Etudes Structures Bois ou tout autre bureau d'études spécialisé pour la validation des données.

Dans le cadre d'une rénovation, la vérification de la structure existante est à la charge du Maître d'Ouvrage.

La mise en œuvre doit être réalisée suivant le cahier technique de mise en œuvre et le catalogue de détails disponibles sur le site internet de STEICO. [www.steico.com](http://www.steico.com)



Nous passons 80% de notre temps dans des pièces closes. Mais sommes-nous toujours conscients de ce qui nous entoure ? STEICO s'est fixé pour mission de développer des produits pour la construction qui répondent à la fois aux besoins de l'Homme mais aussi de la nature. Nos produits sont donc issus de matières premières renouvelables et dépourvus d'additifs potentiellement nocifs. Ils permettent de réduire la consommation énergétique des bâtiments et contribuent au



confort hygrothermique de l'habitat, bénéfique pour tous et en particulier pour les personnes souffrant d'allergies. Les matériaux de construction et les isolants STEICO sont dotés de nombreux labels de qualité. Ainsi les sigles FSC® et PEFC™ vous garantissent une exploitation durable de la ressource bois. L'ACERMI et la Keymark attestent les performances thermiques et les caractéristiques techniques de nos produits. STEICO est garant de qualité et de sécurité pour les générations à venir.

## Solutions et systèmes complets d'isolation et de construction en neuf et en rénovation – pour toitures, murs et planchers

	Matières premières renouvelables sans additif dangereux		Isolation hivernale performante		Confort d'été excellent		Économie d'énergie et augmentation de la valeur du bâtiment
	Pare-pluie et ouvert à la diffusion de vapeur		Résistant au feu		Amélioration de l'isolation phonique		Écologique et recyclable
	Utilisation simple et agréable		Contribue au confort et au bien-être de l'habitat		Qualité normée, contrôlée et certifiée		Système complet d'isolation et de construction



Votre revendeur agréé :

[www.steico.fr](http://www.steico.fr)