

- **Jagram-Pro S.A. est le leader européen dans le domaine de la fabrication d'éléments en bois lamellé- collé cintrés**

# POSSIBILITÉS

## LES AVANTAGES DU BOIS LAMELLÉ-COLLÉ



**Le BLC permet des constructions Nouvelle Génération**

Jagram-Pro S.A. est spécialisé dans la fabrication des éléments cintrés utilisés dans le cadre de projets individuels et uniques

Nous coopérons avec des investisseurs, architectes et fabricants dans toute l'Europe. Nous offrons la possibilité de réaliser des projets de construction novateurs.

### AVANTAGES DU BOIS LAMELLÉ-COLLÉ

- | stabilité dimensionnelle
- | longueurs des éléments
- | diversité des formes
- | montage facile
- | haute résistance au feu
- | résistance aux produits chimiques
- | matière naturelle et renouvelable
- | matière écologique/biodégradable
- | force portante



### Possibilités d'utilisation:

- | bâtiments industriels
- | abris de piscine
- | églises, bureaux, immeubles d'habitation,
- | maisons/pergolas
- | abris de voiture-carports
- | ponts, hamacs et mobilier de jardin
- | lucarnes, œil de bœuf
- | structures d'exposition

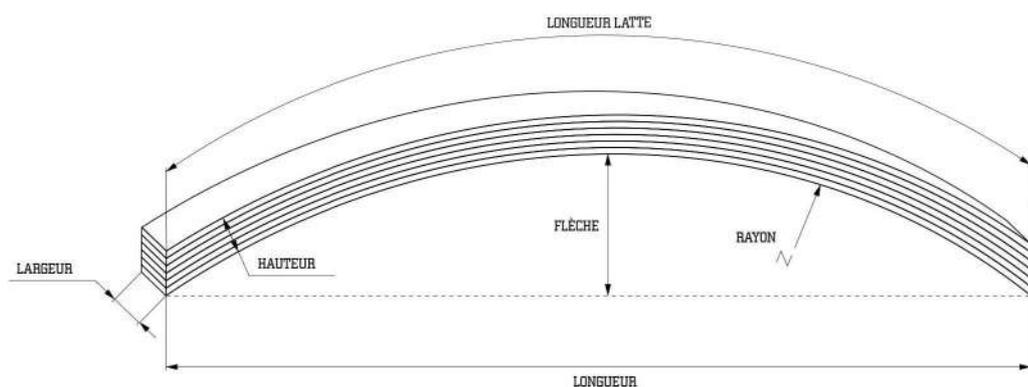


## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU LAMELLÉ-COLLÉ



Quantité minimale:	1 pièce
Frais de mise en chantier de la forme individuelle:	150 €
<b>DIMENSION</b>	
longueur:	limitée par le transport
largeur:	de 30 à 260 mm
hauteur:	de 30 à 750 mm
épaisseur de lamelle:	de 6 mm à 18 mm
rayon de courbure:	a partir de 1080 mm
Teinte du joint: Collage:	incolore / clair colle hydrofuge classe D4, polyuréthane sans formaldéhydes
Qualité:	Visible / Premium / Sélectionnée / JAGRAM
Essence de bois:	Pin, Sapin / Mélèze / Chêne daglesia / Mélèze sibérien / Autres essences disponibles sur commande
Taux d'humidité du bois:	max 18%
Catégorie de Résistance du bois	GL 24h
Usinage:	4 faces rabotées arêtes chanfreinées Autres possibilités d'usinage sur commande

## DIMENSIONS DISPONIBLES DES ÉLÉMENTS LAMELLÉ COLLÉ

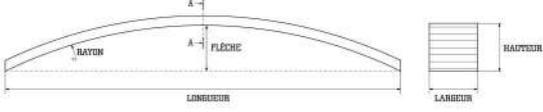
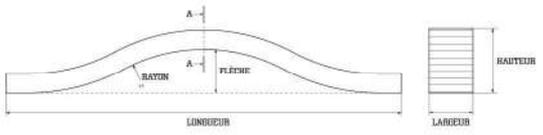
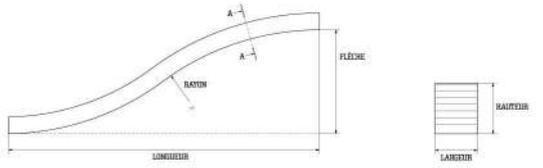
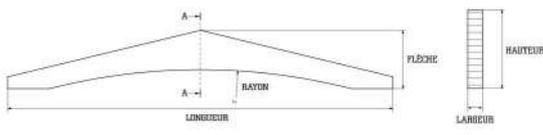
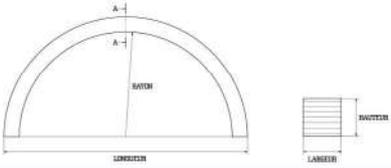
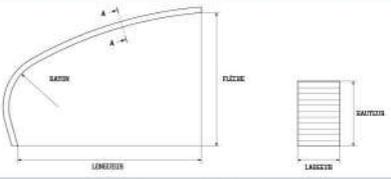
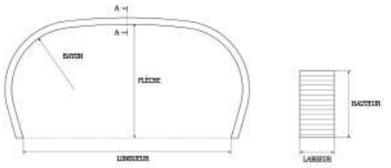


LES POUTRES LC CINTRÉS	TOLÉRANCE
Hauteur	+ 4mm/-2mm avec $h > 400\text{mm}$
Largeur	+/- 2mm
Longueur	+/-2mm
Rayon	Jusqu' à +/- 2mm par metre de longueur de l'arc

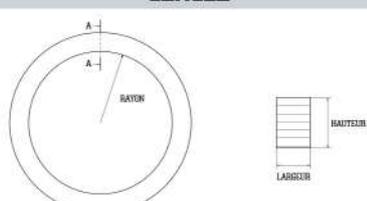
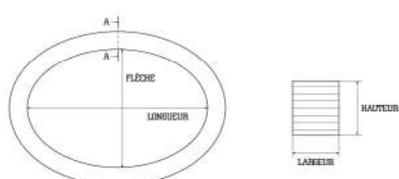
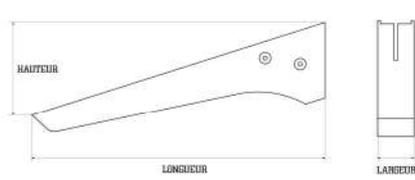
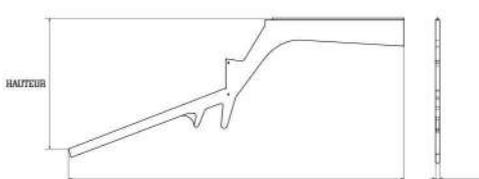
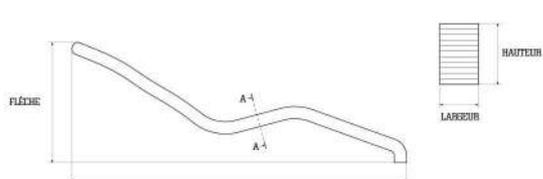
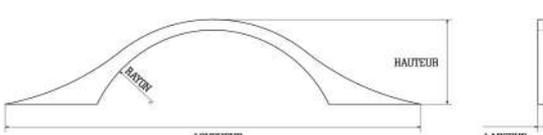
### INFORMATION

En cas de commandes d'éléments de construction exigeant une précision d'exécution sur-mesure, demandant un montage rapide et simple, nous fabriquons les éléments collés sur des machines à commande numérique (CNC). Dans ce cas, chaque élément est « cloné », garantissant ainsi Qualité de finition et Forme idéale.

# FORMES DE BASE DES ÉLÉMENTS DE CONSTRUCTION

ÉLÉMENTS STRUCTURELS	Longueur (m)	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Rayon (cm)
<p style="text-align: center;"><b>ARC STANDARD</b></p> 	2-20	3-26	3-75	de 45
<p style="text-align: center;"><b>ARC OMEGA</b></p> 	2-20	3-26	3-75	de 45
<p style="text-align: center;"><b>ARC ½ OMEGA</b></p> 	2-20	3-26	3-75	de 45
<p style="text-align: center;"><b>ARC BOOMERANG</b></p> 	2-20	3-26	3-75	de 45
<p style="text-align: center;"><b>ARC DEMI-CERCLE</b></p> 	2-8	3-26	3-75	de 15
<p style="text-align: center;"><b>ARC DE PISCINE</b></p> 	2-20	3-26	3-75	de 20
<p style="text-align: center;"><b>ARC DE PISCINE</b></p> 	2-20	3-26	3-75	de 20

# FORME DES ÉLÉMENTS DÉCORATIFS

ÉLÉMENTS DÉCORATIFS	Longueur (m)	Largeur (cm)	Hauteur (cm)	Rayon (cm)
<p><b>CERCLE</b></p> 	< 1	A partir de 2	A partir de 3	A partir de 15
<p><b>ELIPSE</b></p> 	< 1	A partir de 2	A partir de 3	A partir de 15
<p><b>SUPPORT</b></p> 	< 1	A partir de 2	A partir de 3	A partir de 15
<p><b>ÉLÉMENT DÉCORATIF / FEUILLE D'ARBRE</b></p> 	< 1	A partir de 2	A partir de 3	A partir de 15
<p><b>ÉLÉMENT / APPUI</b></p> 	< 1	A partir de 2	A partir de 3	A partir de 15
<p><b>LUCARNE</b></p> 	< 1	A partir de 2	A partir de 3	A partir de 15

# QUALITÉ CRITÈRES APPRÉCIATION

... La Qualité avant Tout

C'est notre mission et notre technologie la reflète

Nous obtenons une très haute qualité grâce à une matière première de qualité supérieure. Notre avantage concurrentiel sur le marché réside en notre capacité à obtenir de grandes flèches, grâce à l'utilisation de lamelles très fines (épaisseur min. de la lamelle: 6mm), avec de très faible rayons de cintrage: R-1080mm

L'Entreprise teste la résistance des éléments fabriqués ainsi que leurs conformité avec les normes en vigueur PN-EN 14080 - Notre laboratoire a la responsabilité d'assurer le respect des normes.

**Jagram -Pro SA produit ses éléments collés en deux classes de Haute Qualité:**

| Qualité Visible (Si)

| Qualité Premium/Qualité JAGRAM

## Critères qualité

CRITÈRES	QUALITÉ VISIBLE	QUALITÉ JAGRAM
Qualité du rabotage	Rugosité /aspérité - inadmissible Traces de rabotage sur une ligne de 1mm - Admis	Rugosité /aspérité - Inadmissible
Noeuds	Nœuds sains et enracinés – Admis Les nœuds mal assujettis, noirs sont remplis	Nœuds sains et enracinés - Admis
Poches de résine	de 5x50mm -admis	Jusqu'à 3mm de largeur - Admis
Duramen	Admis	Inadmissible
Décoloration	Admis Jusqu' à Max. 5% de la surface visible	Inadmissible
Trâces de présence d' insectes	Jusqu'à 2mm - Admis	Inadmissible
Fêlures/fentes	Jusqu'à 4mm sur la largeur - Admis	Jusqu'à 4mm sur la largeur - Admis
Micro-assemblages	Admis	Admis

## USINAGE CNC

L'usinage CNC permet rapidité, précision et la répétition parfaite des formes complexes.

Notre bureau d'études prépare dessins techniques, modèles et projets nécessaires pour application sur CNC.

Chaque demande est traitée de manière individuelle et nous recherchons toujours les solutions optimales à chaque besoin.

Jagram-Pro S.A. n'offre pas le montage de nos constructions. Nous Vous accompagnons dans les projets, garantissons la préparation optimale des éléments et des solutions techniques adaptées à Vos besoins. Nous Vous garantissons Notre assistance pour trouver des entreprises de montage et des services qui travaillent avec nous.

Tous nos projets sont chiffrés et préparés par nous sans aucune engagement de Votre part. Les devis sont gratuits!



## CERTIFICATS



La qualité de nos éléments lamellés et centrés, leur résistance et la conformité avec les normes européennes en vigueur. Le bois lamellé, est systématiquement contrôlée par nos soins. Le résultat de ces contrôles est le Certificat de l'Institut de Technologie du Bâtiment a Varsovie, portant le n° 1488-CPD-0147/W.



IAGRAM-PRO SA prend non seulement soin de la qualité de sa fabrication, mais aussi de l'origine de celle-ci. Toute la matière première que nous utilisons pour la fabrication est d'origine fiable, fournie par nos fournisseurs, en respect avec les Lois sur l'Ecologie et le respect de l'Environnement.

Certificat PEFC n° PL 13/0070

Certificat FSC® n° SGS-COC-001920



Chaque étape de la fabrication est contrôlée et surveillée, ce que nous permet d'identifier et d'assurer la qualité de nos produits chaque étape du processus de leur fabrication. Tout cela grâce à la mise en place et l'application du système de gestion EN ISO 9001:2008. Certificat n° 04 100 058394



