

# COMMENT CHOISIR LE BON MATERIAU PELABLE ?



Vous ne connaissez pas encore les matériaux pelables ?  
Ou simplement, vous ne parvenez pas à déterminer lequel d'entre eux répondrait le mieux à vos besoins ?  
Vous recherchez le meilleur rapport qualité/prix ?  
Pour trouver la réponse à vos questions, il vous suffit de tenir compte, dans un premier temps, de deux facteurs qui se combinent :

## Premier facteur :

### LA TEMPÉRATURE MAXIMALE D'UTILISATION

Il est opportun de rappeler, ici, que le film de liant entre les feuilles est extrêmement fin. Après traitement thermique, on peut considérer que son importance est nulle dans l'épaisseur totale de la pièce, et ce quelle que soit la cote de ladite épaisseur. Au-delà d'une certaine température (voir Norme LAMECO), le liant se détruit. Cependant, du fait de son extrême dilution, sa disparition n'affecte en rien l'utilisation de la pièce en cours de fonctionnement. Il faudra simplement remplacer cette dernière lors des démontages d'entretien.

## Deuxième facteur :

### LES CONTRAINTES MÉCANIQUES

Vous devez déterminer avant tout l'importance de la pression qui sera exercée sur le matériau pelable. Si vos pièces comprennent des trous de fixation, la seule pression qui se produira sera celle exercée par les vis de serrage. Il s'agira donc d'une faible pression. Dans ce cas, il vous est loisible d'utiliser tous les matériaux pelables, sans restriction aucune. Pour tous les autres cas, nous vous demandons de bien vouloir nous consulter.

## Les conditions d'utilisation :

Ces deux facteurs pris en compte, vous pourrez déterminer le matériau parfaitement approprié à vos besoins en considérant les points suivants :

# COMMENT CHOISIR LE BON MATERIAU PELABLE ?

## BESOIN D'UNE PELABILITÉ ENCORE PLUS AISÉE ET RAPIDE

Tous nos matériaux composites - INTERCOMPOSITE®, DUOPEEL®, X.FIBER®, COBRA.X®, X.FIBER HIGH-DENSITY® et PEEKPEEL® - se détachent "au doigt", sans l'aide d'aucun outil, scalpel ou cutter.

Il en va de même pour tous les matériaux métalliques de la gamme INSTANT-PEEL®.

Pour l'ensemble de ces produits, les feuilles pelées restent planes et n'accusent aucune déformation. Elles sont donc réutilisables.

## BESOINS DE LÉGÈRETÉ

- Si votre souci est d'alléger vos matériels (pour obtenir plus d'autonomie, de charge utile, etc.) : INTERCOMPOSITE®, DUOPEEL®, X.FIBER®, COBRA.X®, X.FIBER HIGH-DENSITY® et PEEKPEEL® semblent parfaitement adaptés à vos besoins - voir la fiche de ces produits. Ils s'imposent comme les plus légers de nos produits et présentent un excellent rapport poids / caractéristiques mécaniques dans tous les cas de recherche d'allègement.

- Pour finir l'INTERCOMPOSITE® et le DUOPEEL® se trouvent être les moins coûteux de tous les matériaux pelables.

## BESOINS D'ADAPTATION SUR FORMES COURBES

Si vous devez caler sur des formes courbes, portez votre choix sur INTERCOMPOSITE®, DUOPEEL®, PEEKPEEL® et, selon les épaisseurs, X.FIBER® et X.FIBER HIGH-DENSITY® - voir la fiche de ces différents produits. Ces matériaux ont la propriété de s'adapter immédiatement à la plupart des courbures, sans perte de précision. Le tout sur le site même du montage.

En revanche, pour les matériaux métalliques, nous vous encourageons à porter votre choix sur la gamme de cales pelables CURVPEEL®, procédé exclusif selon lequel le rayon voulu est infléchi à la cale au moment de sa production.

## CAS D'EXCLUSION

- Il faut exclure l'acier dans les montages où se présente un risque de corrosion.
- Il est préférable d'éviter l'aluminium, toutes les fois que l'on recherche des gains de productivité. En effet, l'aluminium est d'un pelage plus délicat, donc moins rapide.
- Enfin, il est contre-indiqué d'utiliser l'aluminium et, dans une moindre mesure, l'inox en cas de présence de couple galvanique (dit aussi fretting).

**Ainsi, vous venez de définir la température à laquelle sera soumis le matériau, la pression exercée, éventuellement la forme de la pièce nécessaire, les temps de montage ou encore la masse des systèmes (intention d'allègement). - Ce faisceau d'informations doit vous amener à désigner le matériau adapté à vos besoins.**

## RESTRICTIONS D'UTILISATION DES " PARTIES SOLIDES "

Une fois celui-ci déterminé, évitez de prévoir des parties dites "solides" [ou encore "P.S." = parties non pelables] dans les fortes épaisseurs.

- En effet, et contrairement à ce que l'on serait porté à croire, en insérant ainsi des parties solides, on abaisse les qualités mécaniques des pièces.
- En outre, le prix de ces dernières s'élève sensiblement, puisqu'elles exigent un usinage délicat (saut de l'outil au chariotage, par exemple).
- D'autant plus qu'elles entrent dans la catégorie des fabrications spéciales, sans stock disponible.

En conséquence, la partie solide s'imposera uniquement en raison d'une contrainte technique particulière.

C'est le cas, notamment, lorsqu'il est nécessaire de réaliser une partie filetée dans l'épaisseur de la pièce ou des chanfreins, pour des têtes de vis.



LAMECO · 2 bis, rue Blaise Pascal · ZA de Pissaloup  
78190 TRAPPES France · Tél. : 01 30 68 61 05 · Fax : 01 30 68 14 47  
E-mail : Lameco@LamecoGroup.com · SA au Capital de 312 800 Euros  
SIRET 302 177 936 00051 - APE 2562 B

[www.LamecoGroup.com](http://www.LamecoGroup.com)