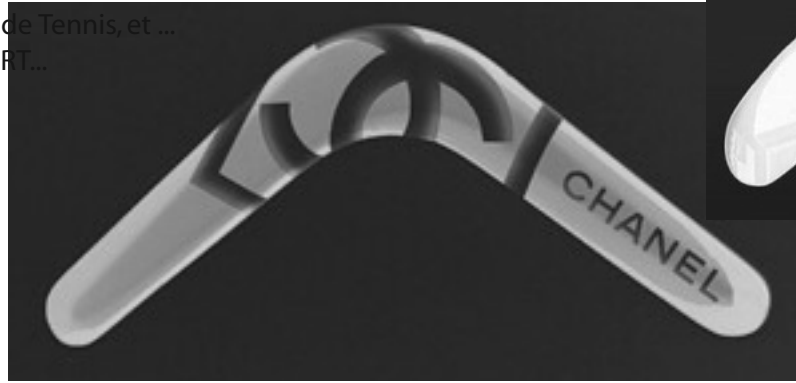


**CHANEL** ... a inauguré en octobre 2008 une Ligne "So Sport"

Skis, Snowboard, Raquettes de Tennis, et ...  
le boomerang CHANEL SPORT...  
180 € (oups !) ...  
dans les boutiques CHANEL  
de la capitale.

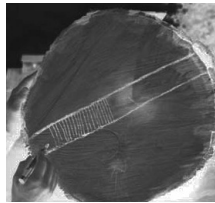
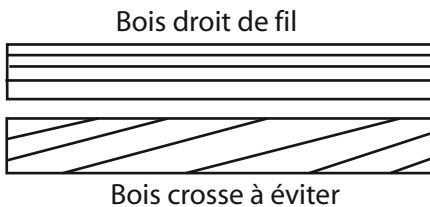


## LAMELLE-COLLE - PAR JOHN CRYDERMAN

<http://www.worldsgreatboomerangs.com/madestriplaminated.html>

Dans la Newsletter n° 97, Michel Misslin nous présentait sa façon de faire du lamellé-collé ; Sur la page web, John Cryderman nous présente sa façon de faire. Si Michel utilise des bandes de plaquages de bois de 0.5 mm d'épaisseur environ, John utilise des planches de 6 mm d'épaisseur.

John sélectionne des planches de feuillus droites de fils (noyer, cerisier, frêne, érable, orme, pommier, chêne, châtaignier, bouleau, hêtre, peuplier et des bois exotiques ...) de telle manière à ce que l'orientation des cernes soit "sur quartier".



Il faut usiner des planches de 6mm d'épaisseur dans ce bois suffisamment humide pour pouvoir se cintrer. Vous pouvez le faire tremper quelques jours pour augmenter son humidité si besoin.

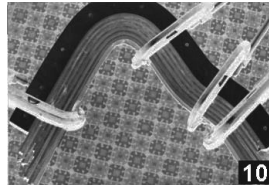
Il faut étuver ces planches à la vapeur d'eau pendant environ 20 mn. Puis une fois étuvées, il faut les retirer toutes en mêmes temps pour les cintrer sur une préforme fabriquée en contreplaqué suffisamment solide et épais pour résister aux efforts des serres joints.



Laisser sécher les planches cintrées dans le moule durant 1 ou 2 jours. Les planches cintrées sont ensuite ôtées du moule et séparées pour faciliter leur séchage. John utilise un ventilateur pour accélérer le processus de séchage.



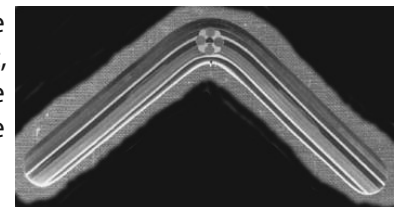
Il faut ensuite coller les planches entre-elles en les réinsérant dans le moule ... sans les coller au moule !



Le bloc de lamellé-collé suffisamment épais ainsi constitué permettra de fabriquer plusieurs boomerangs (3 à 5 vue les photos ?). Il faut alors faire des tranches de 6 mm d'épaisseur de ce bloc qu'il suffit de découper et profiler ...



NDLR : pour fabriquer de façon simple votre étuve, utiliser un tube PVC de canalisation. La vapeur va le ramollir et le déformer, mais pas le détruire. Du côté de l'arrivée de la vapeur, vous aurez acheté et collé (à la colle PVC) un bouchon adapté (vendu avec le tube) que vous aurez percé pour faire arriver la vapeur. De l'autre côté vous mettez une serpillière bloquée avec un élastique ... si la vapeur entre dans le tube, il faut également qu'elle en sorte ! Si vous possédez un "vaporeto" avec lequel vous nettoyez votre carrelage, c'est parfait, sinon il vous reste votre fer à repasser ou votre cocotte-minute ...?

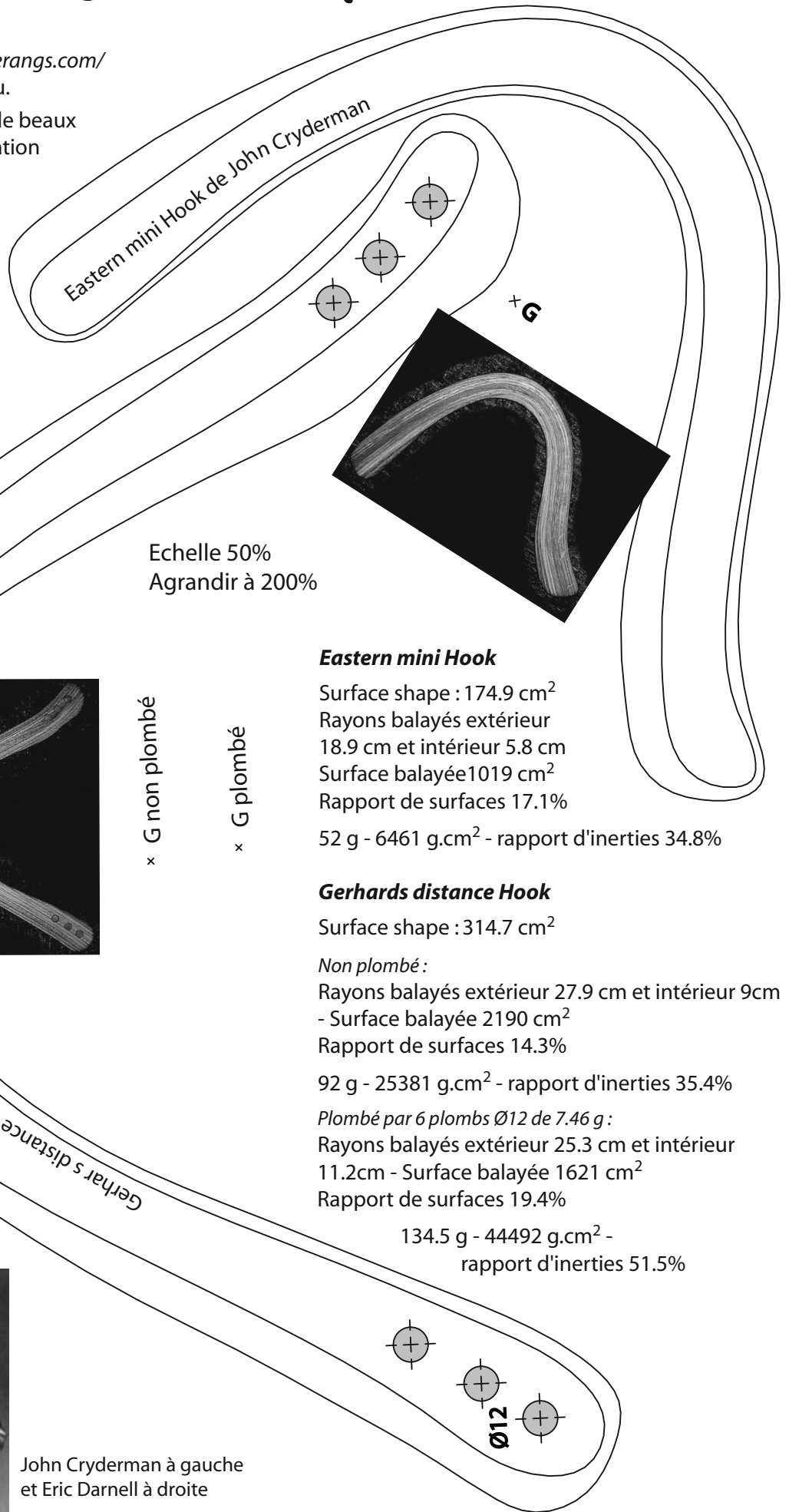


# JOHN CRYDERMAN

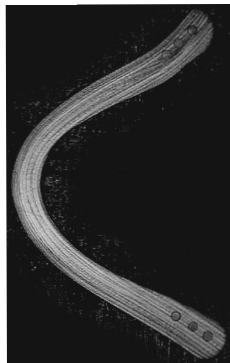
<http://www.worldsgreatboomerangs.com/>  
un site qui gagne à être connu.

Vous y trouverez des photos de beaux bois et la technique de fabrication en lamellé-collé.

Voici les "faux" plans de 2 exemplaires de Hook.  
Faux plans car les traits des profils ne sont que supposés et déduits des photos. Le bois (chêne de densité 0.56) est lui aussi supposé, tout comme l'épaisseur de 6 mm.



Echelle 50%  
Agrandir à 200%



x G non plombé

x G plombé

## Eastern mini Hook

Surface shape : 174.9 cm<sup>2</sup>  
Rayons balayés extérieur 18.9 cm et intérieur 5.8 cm  
Surface balayée 1019 cm<sup>2</sup>  
Rapport de surfaces 17.1%  
52 g - 6461 g.cm<sup>2</sup> - rapport d'inerties 34.8%

## Gerhards distance Hook

Surface shape : 314.7 cm<sup>2</sup>

Non plombé :

Rayons balayés extérieur 27.9 cm et intérieur 9cm  
- Surface balayée 2190 cm<sup>2</sup>  
Rapport de surfaces 14.3%

92 g - 25381 g.cm<sup>2</sup> - rapport d'inerties 35.4%

Plombé par 6 plombs Ø12 de 7.46 g :

Rayons balayés extérieur 25.3 cm et intérieur 11.2cm - Surface balayée 1621 cm<sup>2</sup>  
Rapport de surfaces 19.4%

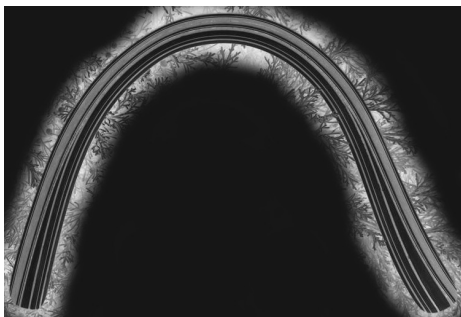
134.5 g - 44492 g.cm<sup>2</sup> -  
rapport d'inerties 51.5%



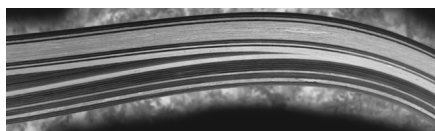
John Cryderman à gauche  
et Eric Darnell à droite

# LAMELLE-COLLE - PAR LAURENT GARNIER

**Q**a y est j'ai fait mon 1<sup>er</sup> boom en bois lamellé. Finalement j'ai pas fait exactement une forme en "U", je n'ai pas pu m'empêcher de faire rebiquer un peu la pale d'attaque pour obtenir un hook.



La qualité de fabrication n'est pas aussi parfaite que je l'espérais, il y a quelques défauts que je pense pouvoir réparer en partie. Bon, c'est le premier, hein ! fallait déjà que je teste la technique de construction. Mais par contre je suis content de mon choix de bois et de l'esthétique générale.



Pour tous vous dire, la construction de ce 1<sup>er</sup> boom lamellé m'a mis en émoi toute la semaine.

Pour le moment je me suis gardé de la marge sur les profils pour pouvoir le régler, et il est juste protégé par une légère couche de vernis en bombe. On verra plus tard pour la finition (pas encore décidé), après les séances d'essais en vol et les corrections.

Il fait un petit 70g, les profils sont "normaux", je sais pas trop comment ça va voler. Surement une boucle assez grande et lente, mais je sais pas trop à quelle distance. Je vous raconterai...

On peut remarquer que les placages ne font pas toute la longueur curviligne du shape. En fait j'ai mis une lamelle de bois enduite de scotch à peu près au milieu des autres pendant la mise en forme principale. Quand j'ai "démoulé" le tout, j'avais donc en fait 2 formes qui se sont détachées, faisant chacune la moitié de la largeur des pales.

J'ai ajouté quelques bandes de bois clair sur la forme intérieure, découpé et arrondi le tout, puis j'ai réassemblé les 2 moitiés. Ce dernier collage n'était pas évident par contre, les 2 formes ne s'emboîtant plus aussi facilement.

En fait j'aime pas trop quand la largeur des pales est constante tout le long du boom. J'aime pas non plus que les lamelles près des bords ne suivent pas la forme du boom...c'est le cas sur la plupart des boomerangs construits en lamellé-collé, mais j'aime pas trop.

Donc il fallait ajouter quelque chose au centre si je voulais avoir des bouts de pales un peu plus larges.

Au départ je pensais juste ajouté 2 inserts en bois massifs, mais pour le 1<sup>er</sup> j'ai choisi la solution de facilité. Ce sera pour la prochaine fois.

## Les Bois

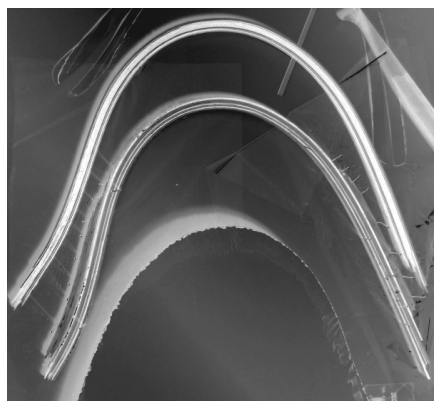
Pour info le bois clair est de l'érable. Le bois bordeaux c'est de l'amarante, et la bande noire au centre c'est de l'ébène. L'amarante est un bois qui a vraiment une couleur étonnante, c'est entre bordeaux et quasiment pourpre parfois, juste huilé ou vernis et sans teindre le bois.

J'avais fait un mi-bois avec une pale dans ce bois, tout le monde croit que j'ai teint le bois, mais non ! Il y a d'autres bois qui ont des teintes surprenantes, mais qui ne la gardent pas aussi bien en vieillissant (genre le padouk, c'est rouge-orange vif mais à la lumière ça perd très vite cette couleur).

J'ai passé un certain temps pour choisir la disposition des différentes couleurs.

Tout est collé à l'époxy.

Au final c'est plus un boom type "challenger" qu'un U. Je crois que ça vole assez bien, mais dans le doute, j'ai fait un



"mulet" en ctp 5mm pour tester les profils, plombages ou réglages avant de massacrer la version en lamellé pour les essais.

Laurent Garnier

En naviguant sur internet, j'ai trouvé le site d'une entreprise basée à Champigny - Bry/Marne :

<http://fr.marechaux-sa.com/> qui vend du bois et des placages.

## Placages 9/10 mm

Erbable Sycomore : 10.80 €/m<sup>2</sup>

Amarante : 7.36 €/m<sup>2</sup>

Padouk d'Afrique 9.14 €/m<sup>2</sup>

## Bois massif

**Amarante** - Purple Heart d'Amérique du Sud

Densité : 0.90 à 1.00

Description : Le bois frais est gris-beige. La couleur violette n'apparaît que par l'exposition à la lumière.

2.35 €/ dm<sup>3</sup> (15 dm<sup>3</sup> mini)

Corail - **Padouk** d'Afrique

Densité : 0.65 à 0.85

Description : Bois couleur rouge vif fonçant à la lumière. Grain assez gros, résistant.

2.30 €/ dm<sup>3</sup> (15 dm<sup>3</sup> mini)

**Ebène** - West African Ebony d'Afrique

Densité : 1.10 à 1.20

Description : Bois noir parfois veiné plus clair. Grain serré donnant un poli magnifique.

9.50 €/ kg (10 kg mini)

**Wenge** d'Afrique

Densité : 0.80 à 0.95

Description : Bois brun plus ou moins foncé. Poli difficile mais beau.

2.90 €/ dm<sup>3</sup> (15 dm<sup>3</sup> mini)

Oak - **Chêne** d'Europe

Densité : 0.60 à 0.80

Description : Bois jaune clair à brun clair.

1.45/ dm<sup>3</sup> (15 dm<sup>3</sup> mini)