

## Plan de construction d'un perroquet de 3,5m



Comme au cours des années précédentes, j'ai rapporté l'idée du perroquet du festival de cerf-volant à Fuerteventura (Iles Canaries). Dans de nombreux magasins de souvenirs, un perroquet en peluche m'avait semblé étonnant. En le regardant de côté, le profil m'a rappelé immédiatement mon phoque Robby, et ainsi j'étais sûr de parvenir à une version volante de ce perroquet. Après avoir construit quelques oiseaux dans une version de 7 mètres et organisé avec succès des ateliers de construction, il fallait que je réduise aussi le perroquet. En raison du grand succès du plan de construction de Robby (cf. KITE et friends 1/2008), cela se concevait de faire suivre un plan de construction du perroquet.

Ce perroquet est comparable en taille et en besoin matériel avec le Robbybaby, mais avec un plus haut degré de difficulté ! Une certaine expérience en couture et construction de cerf-volant sera nécessaire. Cependant, quiconque a étudié le plan du Robby ou en a construit un, trouvera dans certains passages et étapes de travail de ce plan de construction des répétitions et des ressemblances. C'est prévu comme ça puisqu'on m'a dit que le plan de Robby était bien compréhensible et sans souci. Pourquoi donc changer de méthode, elle permet aux novices un accès garanti et sûr au monde des cerfs-volants sans armatures.

Vous trouverez ici la genèse et des images de ce cerf-volant dans sa plus grande version :

[http://www.drachenbernhard.de/dra\\_Coco%20](http://www.drachenbernhard.de/dra_Coco%20)



## Fournitures nécessaires pour un perroquet d'environ 3,50 mètres sans armatures.

Bien que je ne sois habituellement pas partisan des cerfs-volants trop bariolés, pour les perroquets, les amateurs de couleur peuvent y aller à fond.

Les perroquets permettent de jouer avec les couleurs. En faisant des essais, de beaux effets de couleur peuvent naître, et cela peut aussi être une façon d'utiliser les chutes de spi.

En principe, il devrait y avoir une couleur de base. Se reporter aux photos pour voir les couleurs de base, bleu pour Coco, rouge pour Nora et jaune vert pour Polly.

La variété des combinaisons rend difficile d'établir une liste type des fournitures. Chacun devra laisser libre cours à son imagination. Pour avoir tout de même une vue d'ensemble des besoins en spi, je voudrais décrire au moyen de l'exemple suivant une répartition possible : la couleur de base bleu clair se trouve sur les côtés et le dessus des ailes, le ventre et le dessous des ailes sont violets, l'arrière de la tête et les côtés de la queue sont sur notre exemple en rouge avec du violet et de l'orange, le dessous de la queue est en orange.

Si vous utilisez de belles couleurs contrastées sur les côtés de la queue, des successions de couleurs intéressantes apparaissent dans la vue de face.

Le bec et les pattes sont ici en jaune, ils peuvent être aussi réalisés en noir comme chez Polly.

On pourra aussi jouer sur les couleurs pour les yeux, mais la pupille doit rester noire de toute façon. L'emploi de couleurs pour le tour de l'œil n'est pas seulement un jeu, mais rend bien aussi.

A cause du contraste, la gorge doit rester noire et la lumière de l'œil blanche. Les profils intérieurs des ailes et la manche à air peuvent être coupés dans les chutes. Si vous choisissez une répartition de couleurs différente, vous devez recalculer en conséquence les quantités ci-dessous. L'ensemble des gabarits peut se découper dans un tissu en 1 mètre de large.

### Indication de quantités approximatives :

#### Couleurs :

Couleur 1 : bleu clair	
-parties latérales :	3 m <sup>2</sup>
-dessus des ailes :	2 m <sup>2</sup>
Couleur 2 : violet	
-ventre, jambe, épaule :	1 m <sup>2</sup>
-dessous des ailes :	2 m <sup>2</sup>
Couleur 3 : rouge	
-arrière de la tête :	0,5 m <sup>2</sup>
-côtés de la queue :	1,5 m <sup>2</sup>
Couleur 4 : orange	
-dessous de la queue :	1 m <sup>2</sup>
Couleur 5 : noir	
-la gorge, les yeux :	1 m <sup>2</sup>
Couleur 6 : jaune	
-le bec, les pieds :	1 m <sup>2</sup>
Couleur 7 : blanc	
-l'œil, soupape :	1 m <sup>2</sup>
Au total :	environ 14 m <sup>2</sup>

#### Lignes :

Pour le bridage :

- 15 m en Ø 0,5 mm de 30kg
- 6 m en Ø 0,8 mm de 50 kg
- 5 m en Ø 1 mm de 70 kg
- 7 m en Ø 1,5 mm de 100 kg
- 1 m en Ø 2 mm de 130 kg

Pour le parachute :

- 4 m en Ø 1 mm.

Le choix du noir ou blanc est affaire de goût !

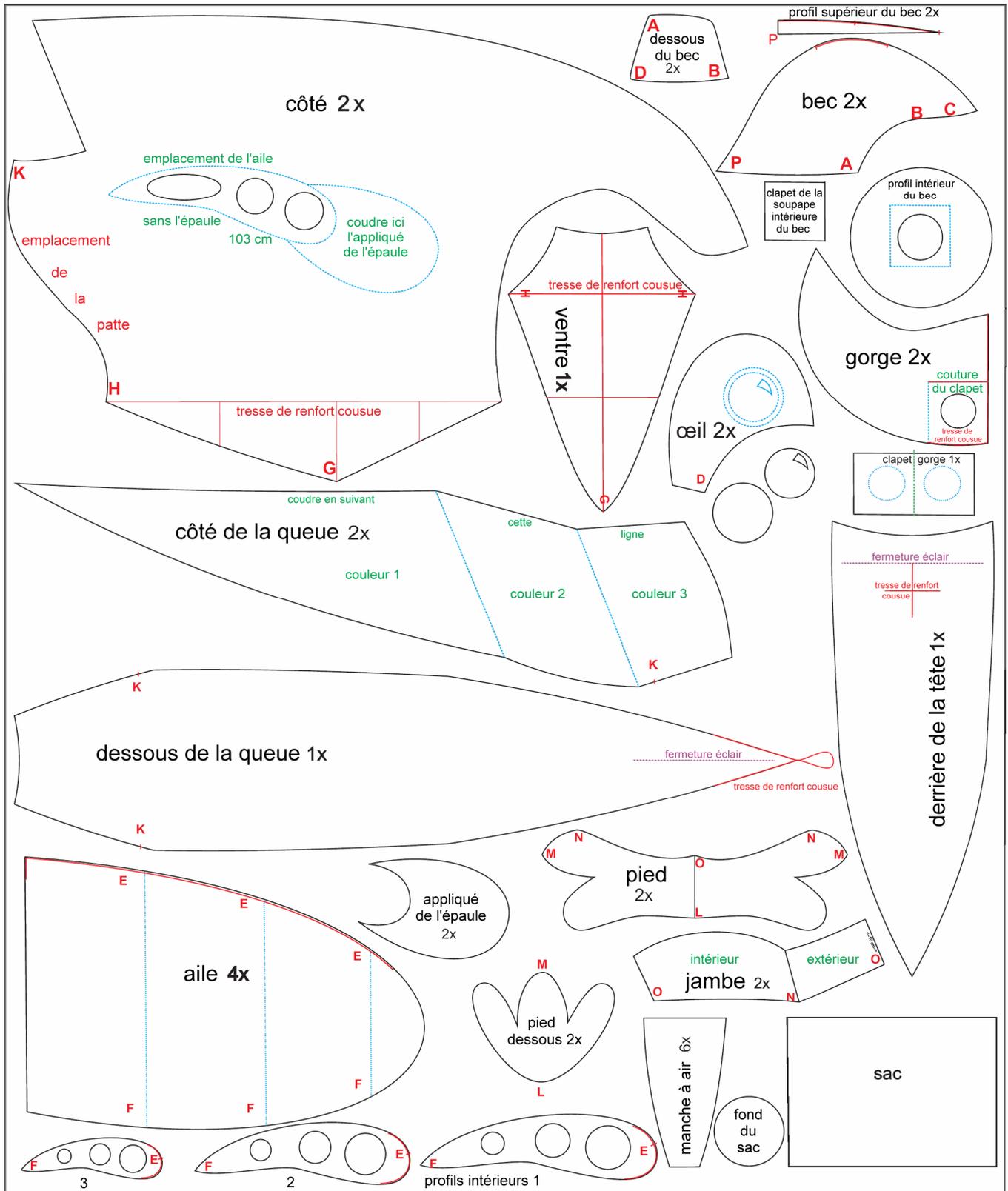
#### Renforts :

Environ 7 mètres d'une simple tresse ainsi que 0,5 m de long de sangle étroite. (Ruban)

#### En plus :

Pour l'ouverture de ventilation derrière la tête : 30 cm de fermeture éclair

Au bout du dessous de la queue  
25 cm de fermeture éclair pour vider le sable ou pour gonfler avec un ventilateur.



Dans la vue d'ensemble, les différentes découpes sont représentées séparées. Vous pouvez agrandir ce schéma vous même car il est à l'échelle 1/10.

Sinon téléchargez le gabarit sur [www.kite-and-friends.de](http://www.kite-and-friends.de) ou [www.drachenbernhard.de](http://www.drachenbernhard.de)

Gardez en mémoire que cette description ne convient que pour le petit perroquet.

Pour de plus grands oiseaux, on travaillera différemment et on ajoutera davantage de renforts. Pour un seul perroquet, on n'a pas besoin de découper les gabarits mais il suffit simplement d'appliquer le tissu sur le plan. Le tracé devrait transparaître suffisamment pour découper avec de bons ciseaux les plus grandes pièces (les côtés, le ventre, le bec, le derrière de la tête, les ailes et la queue). Les gabarits ne tiennent pas compte des marges pour les coutures, qui peuvent être très étroites. Si on préfère des marges plus grandes les prévoir avant la découpe. Pour les petites pièces (yeux, profils intérieurs des ailes), vous pouvez couper plus proprement au fer chaud.

### **Description de la construction :**

Toutes les coutures sont exécutées sur l'envers (elles seront à l'intérieur) par une pique simple au point droit. Aux endroits soumis à des efforts, une tresse de renfort est cousue sur le tissu, et dans ce cas la couture sera fermée par un simple rabat. Pour procéder au bridage ou pour fixer les suspentes de la manche à air de queue on devra croiser les tresses cousues à l'intérieur. Ainsi on évitera des déchirures ultérieures du tissu.

L'emplacement où ces lignes sont cousues est représenté en rouge sur le plan.

Puisque le corps des perroquets est assez rond et se tient en forme tout seul, on n'aura pas besoin d'installer des brides intérieures destinées autrement à garder le corps en forme (plat par exemple) ou répartir la traction du bridage, sur le reste du corps.

En revanche, on ne peut pas éviter de mettre des cloisons à l'intérieur des ailes. En outre, le bec qui sera face au vent en vol a besoin d'une valve pour rester gonflé.

### **Les yeux :**

Pour le petit perroquet, les yeux ne sont pas en volume. Les pupilles sont juste appliquées sur le blanc de l'œil.

On peut donner plus de vie à l'œil en y mettant une lumière et donner une direction au regard. C'est une bonne idée que de mettre un iris contrastant autour de la pupille.

L'œil fini est cousu au point droit à sa place sur la pièce « œil » blanche.



*Donner aux yeux une direction du regard*

## Le bec :

Les deux moitiés de bec jaunes se rejoignent sur le dessus grâce aux deux petits profils.

Comme le montre le plan, la couture du milieu reçoit une tresse de renfort ainsi que deux courtes tresses espacées de 16 cm aux points de bridage.

Coudre les parties noires du dessous du bec de A à B dans un premier temps puis refermer le bout du bec en cousant de C vers D.

Maintenant, coudre le clapet de la valve.

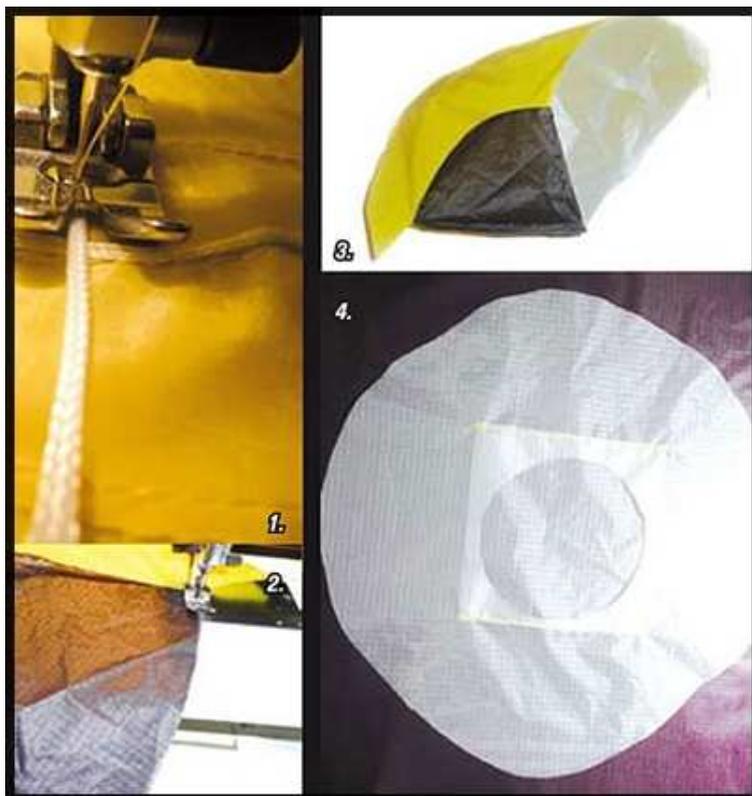


### Le bec : (suite)

Il faut découper les clapets de valve dans du tissu de couleur claire (blanc ou jaune). Découper la valve selon le gabarit et découper un trou au centre de 10 cm de diamètre. Coudre ensuite un carré 12 cm x 12 cm dessus.

Veiller à ne le coudre qu'en haut et en bas et laisser les côtés ouverts comme entrées d'air. Le carré sera à l'intérieur du bec et empêchera l'air de ressortir tandis que le trou est à l'extérieur pour permettre à l'air d'entrer.

Ceci fait vous avez maîtrisé une première difficulté.



## Le derrière de la tête :

Le derrière de la tête n'est qu'un triangle allongé. Ce serait facile si nous n'avions pas besoin de poser une fermeture à glissière et des renforts en sangle selon le dessin. L'ouverture facilite le gonflage rapide avant l'envol du cerf-volant, les renforts servent à recevoir la bride pour relier le perroquet à un cerf-volant porteur. A la croisée des sangles faire traverser une bride avec une alêne de cordonnier ou une grosse aiguille à repriser et faire une boucle.

Le mieux est d'utiliser une ligne solide comme du Kevlar gainé d'environ 150 kg de résistance. Un mousqueton ou un émerillon permettra d'accrocher le perroquet sur la ligne du porteur quand on ne laisse pas le perroquet voler librement.

NDLR : c'est une bonne idée par vent turbulent quand le perroquet a du mal à voler.



## Les ailes :

Celui qui a déjà construit des cerfs-volants à caisson sait comme c'est difficile d'assembler l'intrados et l'extrados aux profils intérieurs. Pas de panique, il n'y en a que trois dans chaque aile du perroquet. Tracer au crayon l'emplacement des profils intérieurs sur les panneaux du dessus et du dessous des ailes. Coudre ensemble les deux parties selon le bord d'attaque seulement !

### **Se souvenir qu'on doit faire une aile droite et une aile gauche !**

Comme indiqué sur le plan, coudre une tresse de renfort pour les points de bridage. Coudre également une tresse de renfort sur l'arrondi à l'avant des profils intérieurs. Une fois, les profils cousus, ces tresses croisent celles du bord d'attaque des ailes aux points de bridage E.

Quand tout est prêt, commencer la couture des profils intérieurs sur une face des ailes. Les profils sont placés au point (E) et cousus vers le point (F).

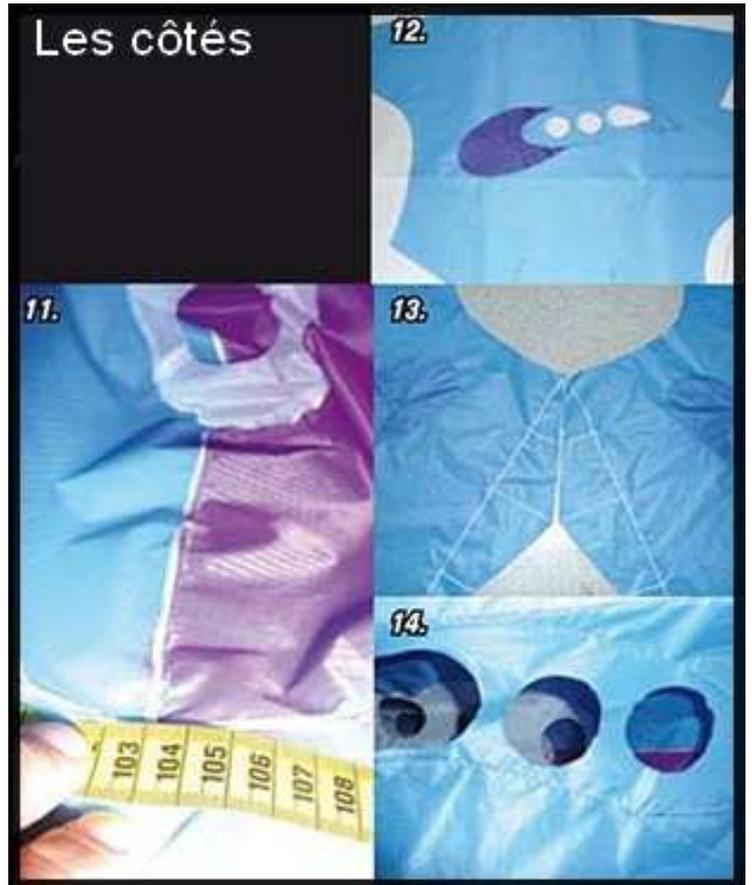
Quand tous les profils sont en place, c'est le moment de s'occuper de l'autre face. Il faut alors choisir si on veut fermer le bord de fuite par l'intérieur ou attendre pour faire un ourlet par l'extérieur plus tard, ce qui est bien plus facile.

Pour procéder à la couture par l'intérieur, il faut la piquer d'un profil vers l'autre car autrement on ne peut plus y accéder. On y parvient en commençant par la couture du bord de fuite jusqu'à l'extrémité du profil, ensuite en piquant l'aiguille au point (E) retourner le tissu, et coudre le profil. C'est bien plus facile de se contenter de fermer le bord de fuite par une couture repliée deux fois. Quand vous avez fini les ailes, la partie la plus difficile est achevée.



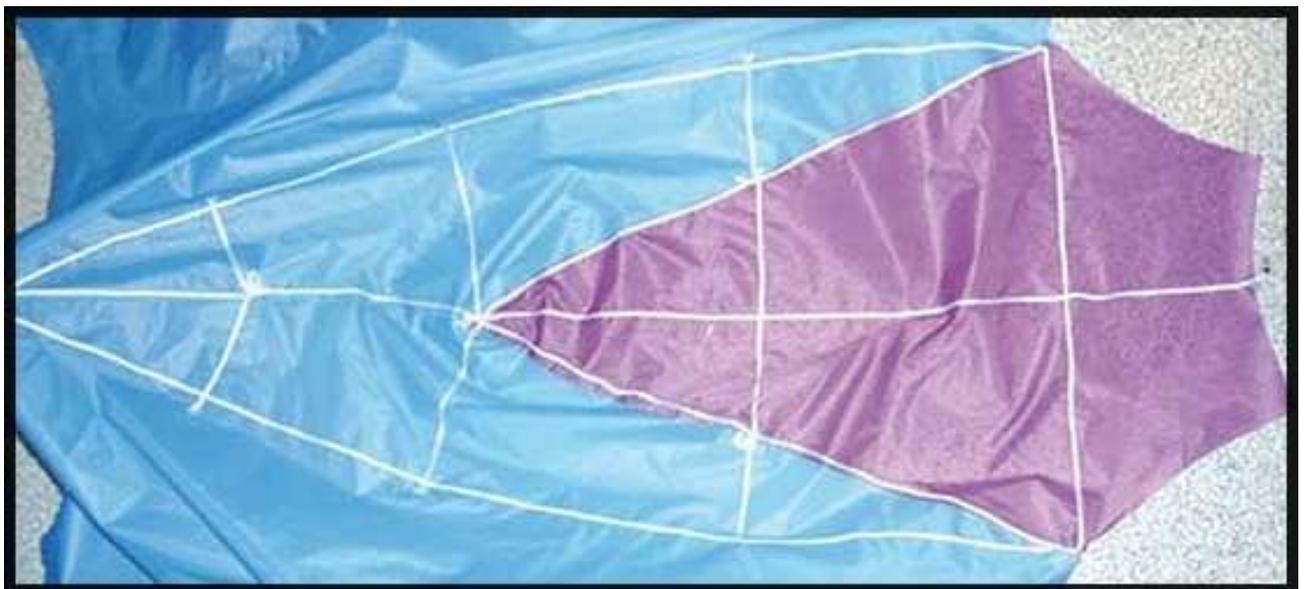
## Les côtés :

Les côtés du perroquet sont les pièces les plus grandes et pourtant elles tiennent dans du spi de 1 m de largeur. Découper selon le plan et tracer l'emplacement des ailes, des épaules et des tresses de renfort à coudre dessus ainsi que les trous à découper pour la ventilation. Un des trous de ventilation est plus grand et ovale, c'est là qu'on coudra l'aile. Assurez-vous que l'aile s'ajuste sur le tracé sur le côté. Si l'aile est un peu déformée, corriger le tracé sur le côté ou refaire une nouvelle aile. Coudre l'aile en place sur l'envers en partant du point E selon votre tracé. Continuer jusqu'au bout de l'aile. Arrêter de coudre là, reprendre la couture en E et coudre l'autre moitié aussi loin que possible. Arrivé au point où on ne peut plus continuer il faut commencer à coudre en passant par le trou de ventilation.



## Le ventre

D'abord le découper et le coudre aux côtés depuis le haut G jusqu'au début des pattes H. Ensuite poser toutes les tresses de renfort. On peut déjà situer tous les points du bridage ultérieur.



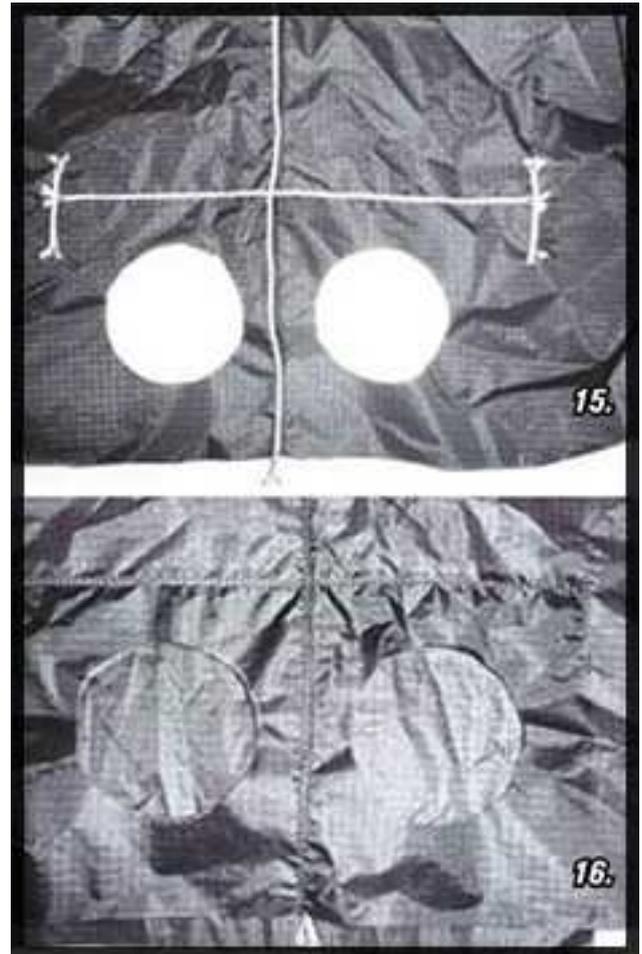
## La gorge

La gorge noire du perroquet comporte les entrées d'air.

Découper à chaud les deux trous selon le dessin. Ensuite coudre ensemble les deux pièces par le milieu du cou tout en ajoutant les tresses de renfort. Fixer le clapet rectangulaire derrière les ouvertures.

Attention à ne coudre que le bord supérieur et les pointes du bord inférieur. Il faut que trois côtés restent ouverts pour admettre dans le cerf-volant un débit d'air suffisant. Assembler ensuite les deux parties blanches des yeux et les coudre à la gorge en commençant par le milieu. Ensuite coudre l'ensemble avec les côtés du perroquet, cette fois encore en partant du milieu. Ne pas oublier d'incorporer les tresses de renfort prévues.

Lentement mais sûrement l'oiseau prend forme, mais il reste encore des ajouts à faire.



## La queue

La queue se compose des deux côtés, qui devraient avoir trois couleurs différentes selon l'harmonie choisie, et de la pièce du dessous de la queue.

Une fermeture à glissière courte placée sur cette dernière pièce sert à gonfler le perroquet avec un ventilateur ou à ôter le sable après un petit tour à la plage.

Elle n'est pas indispensable mais recommandée. Le bout de la queue comporte une boucle de tresse solide pour accrocher la manche à air. Assembler les panneaux en partant de l'extrémité de la queue vers le point K.





### Les trois couleurs de la queue

### Les pattes

La patte se compose de la jambe et du pied. Il faut qu'ils soient de couleurs différentes, mais la jambe peut très bien être de la même couleur que le ventre.

Le pied comprend une plante et deux côtés. Pour faciliter la couture, des lettres majuscules sont marquées sur les gabarits. D'abord coudre ensemble les deux côtés du pied entre les points O et L pour faire une forme de papillon. Ensuite coudre cette pièce sur le dessous du pied en partant du point L vers le point M. Une fois les deux côtés cousus, on peut fermer de M à N. La jambe devrait à présent s'ajuster à l'ouverture circulaire entre les points N et O. Penser qu'on a besoin d'une patte droite et d'une patte gauche !

Avant de fixer les pattes, nous allons maintenant continuer le corps.



## Assemblage :

On approche de la fin de l'ouvrage et on peut déjà assembler les différentes parties. Poursuivons avec la tête en cousant d'abord le bec entre les yeux. Commencer par le bas du bec au point D et coudre sur la moitié arrondie de l'œil, d'abord en sens inverse des aiguilles d'une montre, puis dans le sens des aiguilles d'une montre. L'arrière de la tête doit maintenant s'ajuster sur la partie restée libre du dessus du bec. Une fois cette pièce introduite, on peut coudre les côtés ensemble sur l'envers jusqu'à atteindre l'emplacement où l'on coudra la queue.

Si tout a été assemblé convenablement on voit bien où il faut placer la queue. Maintenant retourner le corps et la queue sur l'endroit et continuer à coudre sur le milieu du dessus. Introduire d'abord le coin qui est presque à angle droit et poursuivre la couture jusqu'au point K. De là, coudre plus loin et fixer la pièce du ventre au côté resté ouvert.



## Assemblage des morceaux. (suite)

Maintenant, faire la même chose sur l'autre côté. On ne pourra fermer la dernière couture entre queue et ventre qu'en cousant à travers l'ouverture d'une des deux pattes. Quand ces coutures sont toutes terminées, seuls les trous des pattes restent ouverts. À présent vérifier pied droit/pied gauche et introduire une des deux pattes par le trou de l'autre. Pour placer la seconde patte il faut ressortir l'ouverture par l'orifice de la fermeture éclair pour que toutes les coutures soient à l'intérieur.

Avant d'en venir aux points de bridage et au bridage lui-même on peut déjà gonfler le perroquet neuf avec un petit ventilateur ou un sèche-cheveux.

### Le bridage :

Il faut d'abord créer des boucles aux points de bridage avec de la ligne de 50 kg. Avec une grosse aiguille à repriser traverser le tissu au plus près de l'intersection des tresses de renfort, faire le tour des tresses de renfort et ressortir la ligne sur l'endroit. Nouer de petites boucles faites de 10 cm de ligne environ. Le bridage viendra se reprendre sur ces boucles par des têtes d'alouettes.

Le bridage en cascade utilise des lignes de résistances différentes.

Au corps on commence par des lignes de 30 kg, suivies de lignes de 50 kg. Celles-ci réunies par des lignes de 70 kg, suivies enfin par des lignes de 100 kg.

Les quatre dernières se rejoignent sur une courte bride de 150 kg terminée par un mousqueton qui complète le bridage.

Toutes les brides ont un nœud d'arrêt à un bout et une boucle à l'autre extrémité pour faire des têtes d'alouettes.

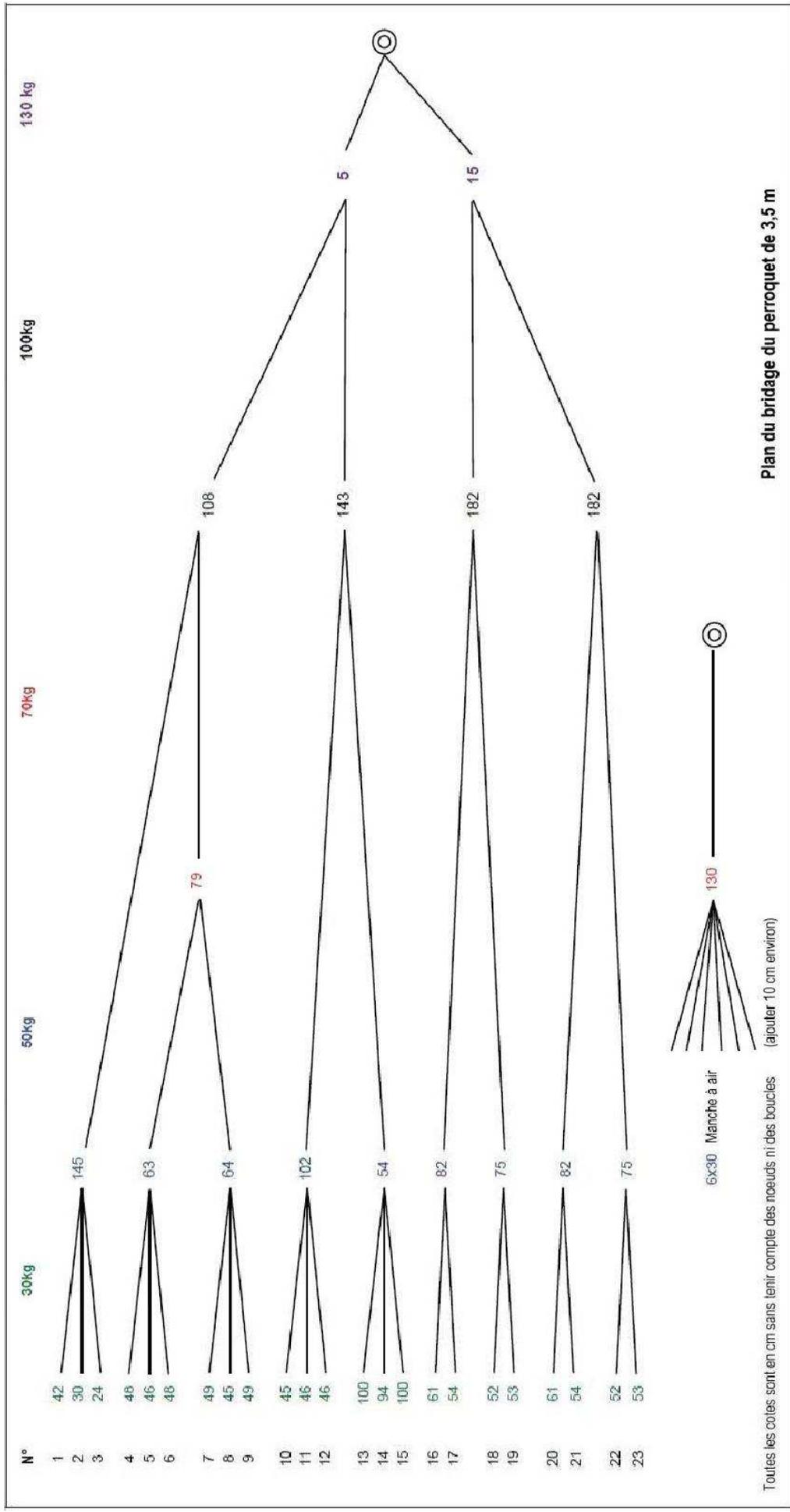
De cette façon il sera facile de régler le bridage par la suite. Le plan de bridage se lit depuis le haut en commençant par la tête vers le ventre et les ailes.

Toutes les mesures de brides sont nettes, il faut donc ajouter 10 cm pour les nœuds et les boucles.

Ajouter une courte boucle de ligne sur la tête pour pouvoir faire voler le perroquet depuis la ligne d'un porteur.

Le bout de la queue reçoit une boucle pour attacher la manche à air.







### La manche à air :

On peut réaliser les six panneaux de la manche à air dans les couleurs utilisées pour le perroquet. Découper les pièces au fer chaud pour ne pas avoir à rabattre les coutures. Coudre les six pièces les unes aux autres et fixer six courtes suspentes (environ 30 cm chaque). Une ligne de 1,50 m reliera la manche à air à la queue du perroquet.



Enfin on peut fabriquer un sac à cerf-volant avec un rectangle de 30x40 cm auquel on coud un fond rond. On ferme ensuite le côté et on crée un ourlet pour passer un cordon de fermeture.

Maintenant le petit perroquet est terminé.

Naturellement le vol inaugural sera facilité si on le suspend à la ligne d'un cerf-volant porteur. En ouvrant la fermeture éclair de la tête, on aidera le remplissage d'air de l'oiseau. Une fois un peu gonflé, refermer la fermeture éclair, le reste de pression nécessaire viendra de l'air entrant par la valve. Bien que le bridage doive convenir, certains réglages peuvent être nécessaires selon les tolérances pour les nœuds et des variations de techniques de couture. Le tissu et le bridage s'étirent après quelques vols. Selon la qualité de ligne utilisée, certains nœuds auront tendance à se relâcher au début. Après des vols sous tension soutenue du bridage cela n'arrivera plus.

Si tout est bien réalisé, votre oiseau volera même sans porteur dans un vent régulier et vous donnera beaucoup de satisfaction. La ligne de vol n'a pas besoin d'être trop résistante : selon le vent, une ligne de 70 à 100 kg fera l'affaire.

***Amusez-vous bien à le construire et à le faire voler !***

Nous attendons avec intérêt vos commentaires sur le plan et les photos.

Questions et contacts avec l'auteur [info@drachenbernard.de](mailto:info@drachenbernard.de)

Davantage d'images et plan à télécharger [www.drachenbernard.de](http://www.drachenbernard.de)

### **Remerciements :**

Je remercie particulièrement

pour son excellente adaptation des dessins : Jan Nelkenbrecher : <http://www.burgenlandkiter.de>

mon ami cerf-voliste Karl-Ulrich Kötzel pour ses conseils constants : <http://www.raberudi.com>

pour la réalisation de mon site : Andreas Napravnik de : <http://www.drachenbaendiger.de>

et enfin mais pas le moindre : Karsten Schneyermann, de : [Kamas@arcor.de](mailto:Kamas@arcor.de) , qui a signé le travail du PDF.

### **Version française :**

La traduction française est de Gildas Thomas avec une mise en page de Philippe Lefebvre,  
Tous deux membres de l'association Fécamp : Atout Vent.