



# L'hélicoptère solaire



Les vidéos & feuilles pédagogiques peuvent être téléchargées gratuitement sur notre site internet [www.aduis.com](http://www.aduis.com)



A voir :

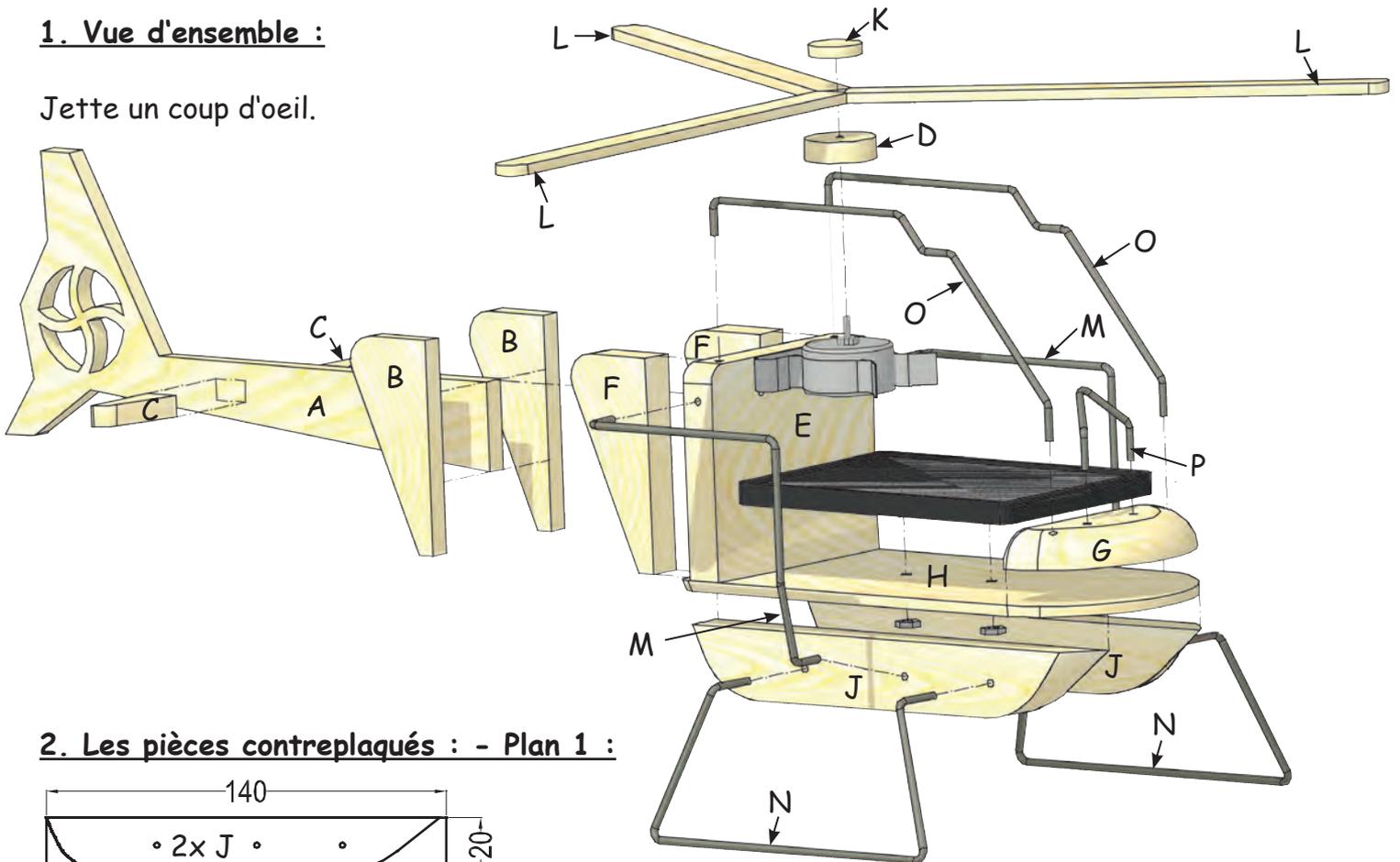
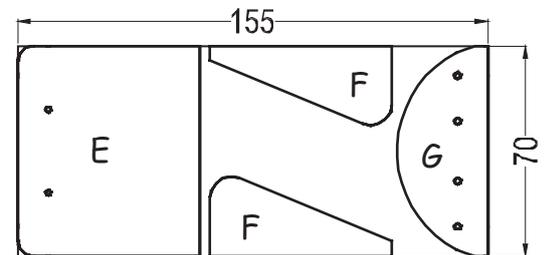
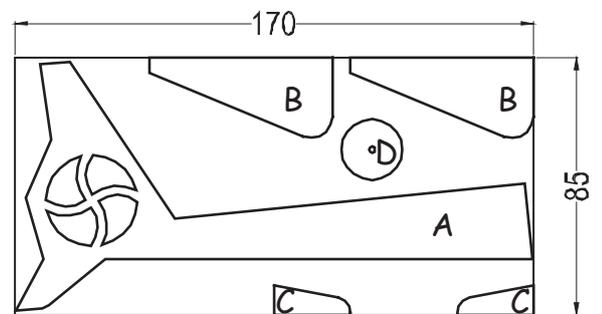
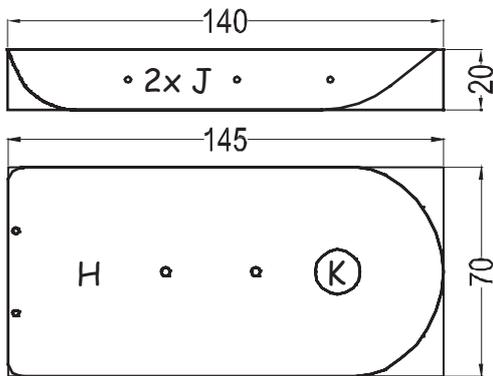


Nom :		Classe :	
<b>Liste des pièces :</b>		<b>pièces :</b>	<b>Outillage conseillé :</b>
1 contreplaqué	170 / 85 / 6 mm	A, B, C, D	crayon, règle
1 contreplaqué	155 / 70 / 10 mm	E, F, G	perceuse, tournevis, marteau
1 polystyrène blanc	145 / 70 / 2 mm	H, K	serre-joints
2 contreplaqués	140 / 20 / 10 mm	J	colle, colle à bois, limes à bois
3 lattes en bois	140 / 10 / 3 mm	L	scie à denture fine, poinçon
1 cellule solaire	0,45 V 800 mA		papier abrasif, scie à chantourner
4 baguettes d'apport	330 / Ø 2 mm	M, N, O, P	forêts Ø 2 mm, Ø 3 mm
1 moteur			ruban adhésif transparent
1 collier-clip en acier			ciseaux, pince
1 vis	2,5 x 10 mm		2 pinces universelles

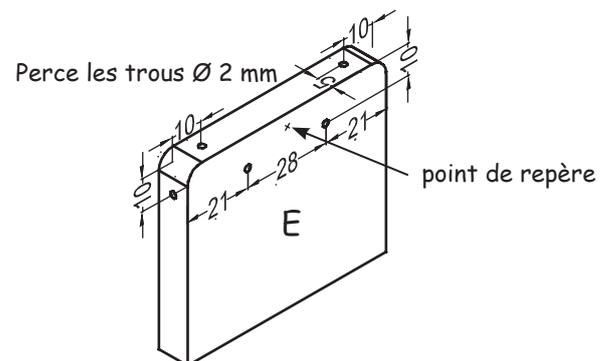
Matériel nécessaire

**LA NOTICE DE MONTAGE :****1. Vue d'ensemble :**

Jette un coup d'oeil.

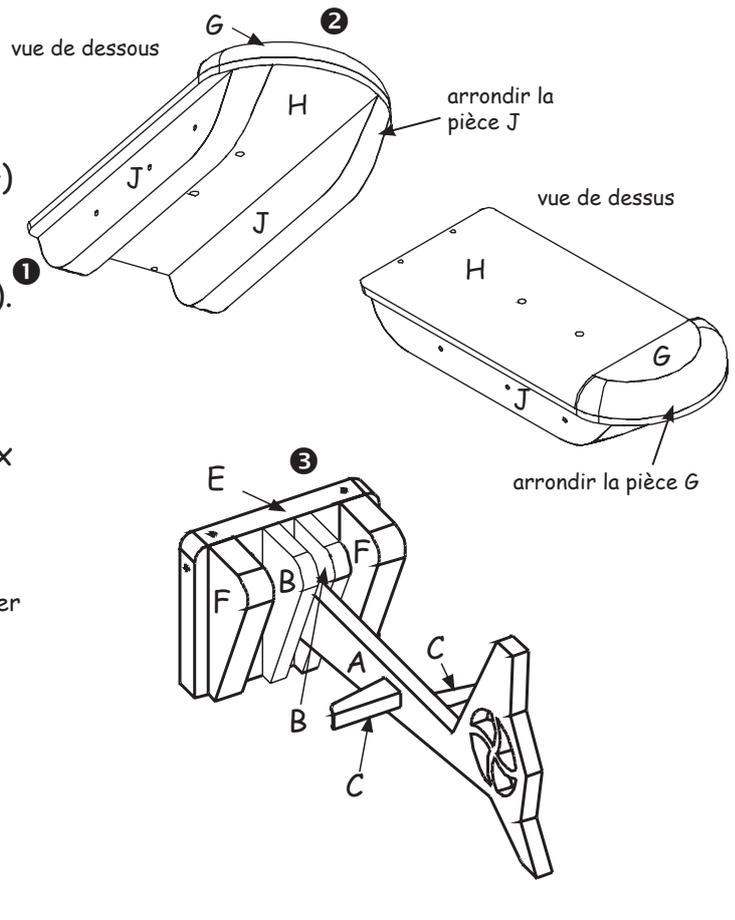
**2. Les pièces contreplaquées : - Plan 1 :**

- Avec les ciseaux, découpe grossièrement les gabarits pour les pièces contreplaquées (Plan 1) et fixe-les avec du ruban adhésif transparent sur le contreplaqué.
  - Perce tous les trous  $\varnothing 2$  mm et  $\varnothing 3$  mm et marque, avec un poinçon, les points de repère pour l'emplacement du collier-clip.
  - Avec la scie à chantourner, découpe toutes les pièces et ponce les bords avec le papier abrasif.
  - Inscris les lettres correspondantes sur chaque pièce.
- > Garde bien les petites pièces (C), (D), (K) !



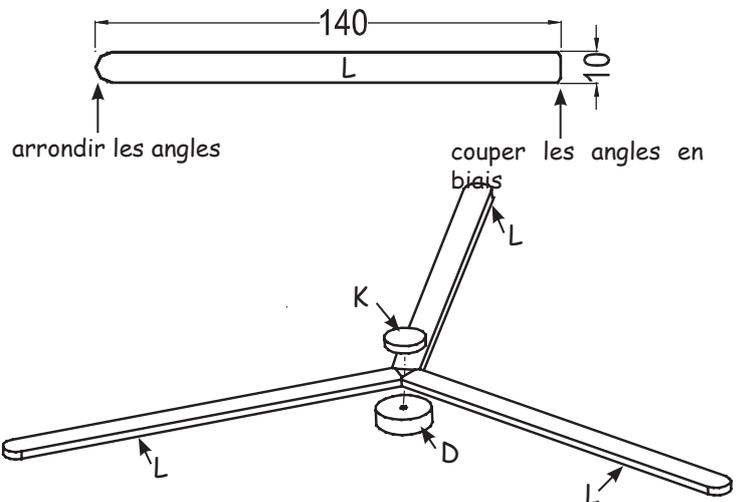
## 4. Assemblage des pièces :

- ❶ Colle ensemble les pièces (H), (J), (G).
- ❷ Après séchage, arrondis les pièces (J), (G) avec la lime et le papier abrasif.
- ❸ Colle ensemble les pièces (A), (B), (C), (E), (F).
- ❹ Colle la pièce (E) sur la pièce (H).
- ❺ Fixe le collier-clip en acier avec une vis (2,0 x 10 mm) fest.



## 5. Le rotor (D), (K), (L) :

- Forme la pièce (L).
- Colle ensemble les pièces (D), (K), (L).

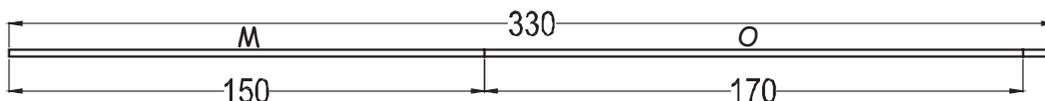


## 6. Les fils métal - travail de courbage :

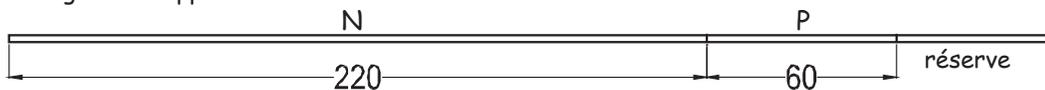
### - Plan 2 :

- Découpe les baguettes d'apport selon le schéma.

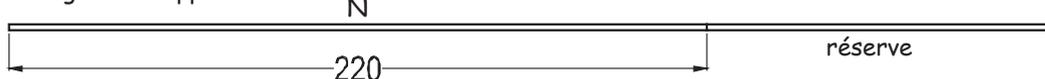
2x baguette d'apport Ø 2 mm



1x baguette d'apport Ø 2 mm

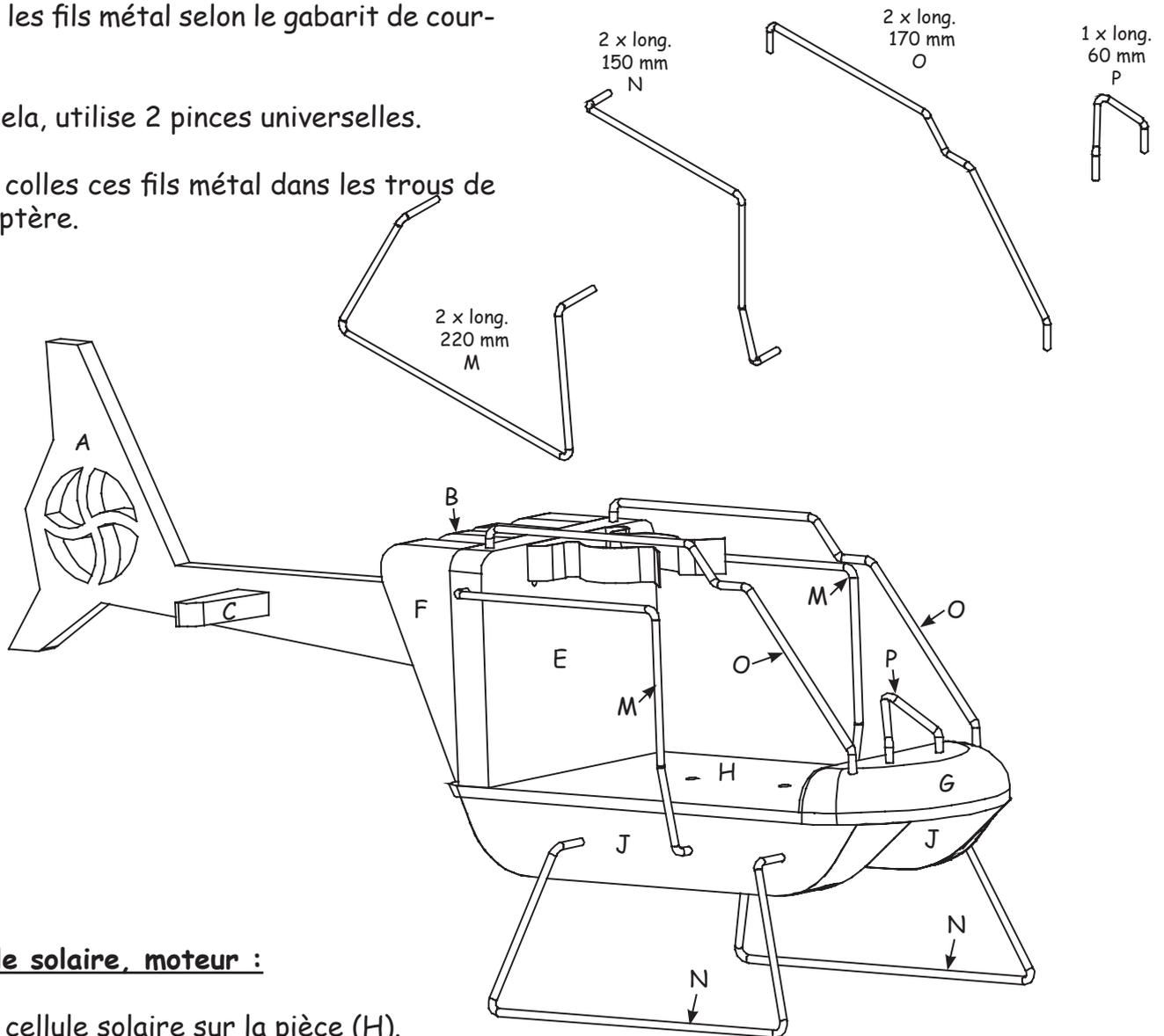


1x baguette d'apport Ø 2 mm



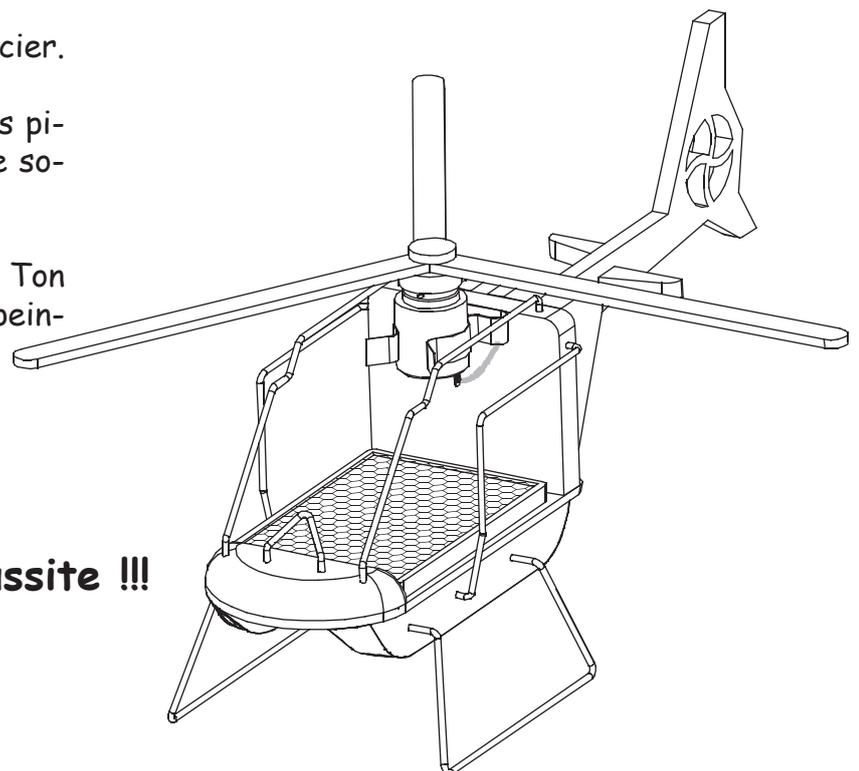
- Courbe les fils métal selon le gabarit de courbure
- > Plan 2
- > Pour cela, utilise 2 pinces universelles.

- Puis tu colles ces fils métal dans les trous de l'hélicoptère.



### 7. Cellule solaire, moteur :

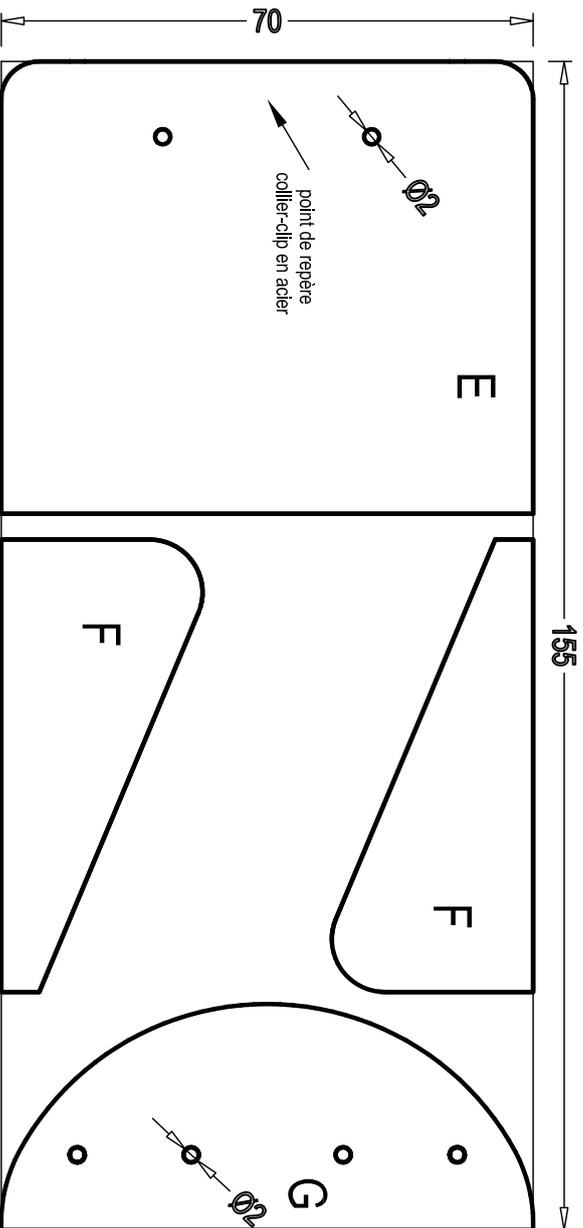
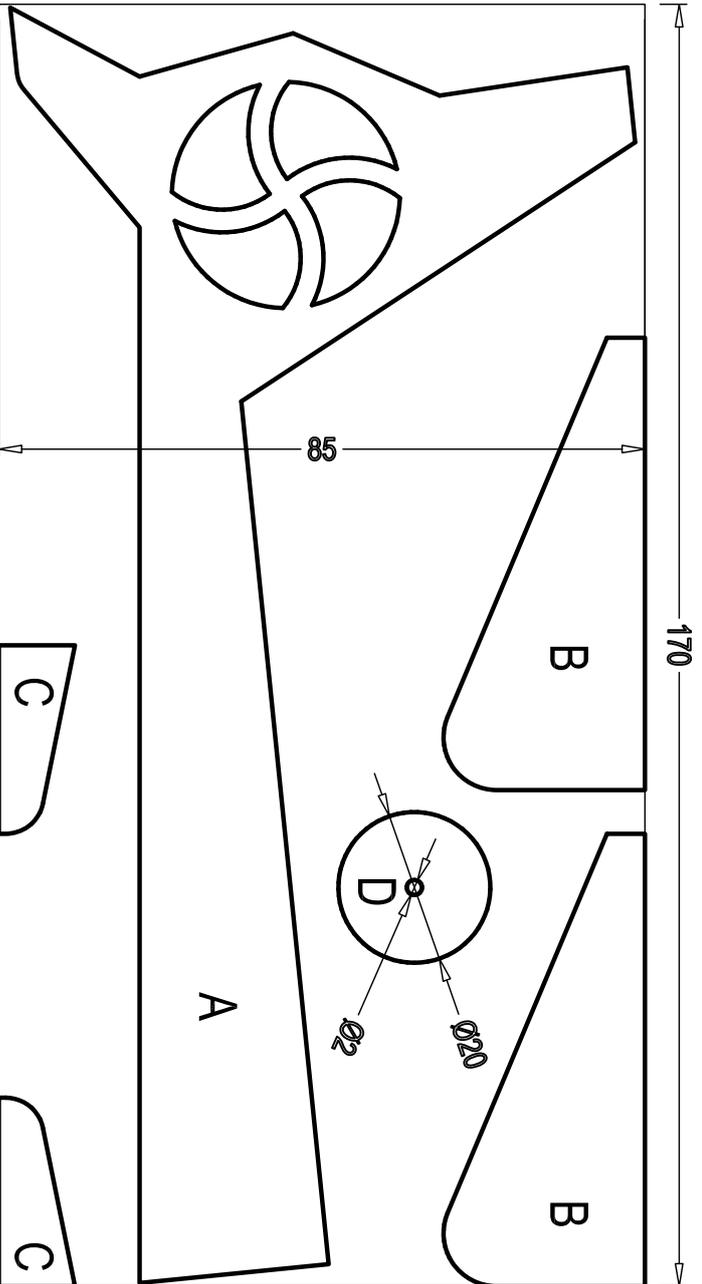
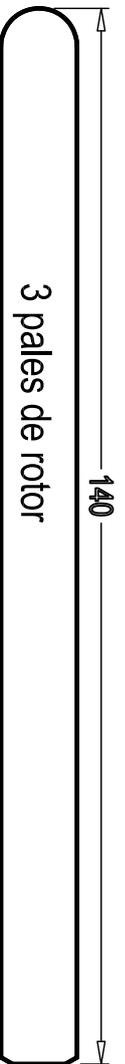
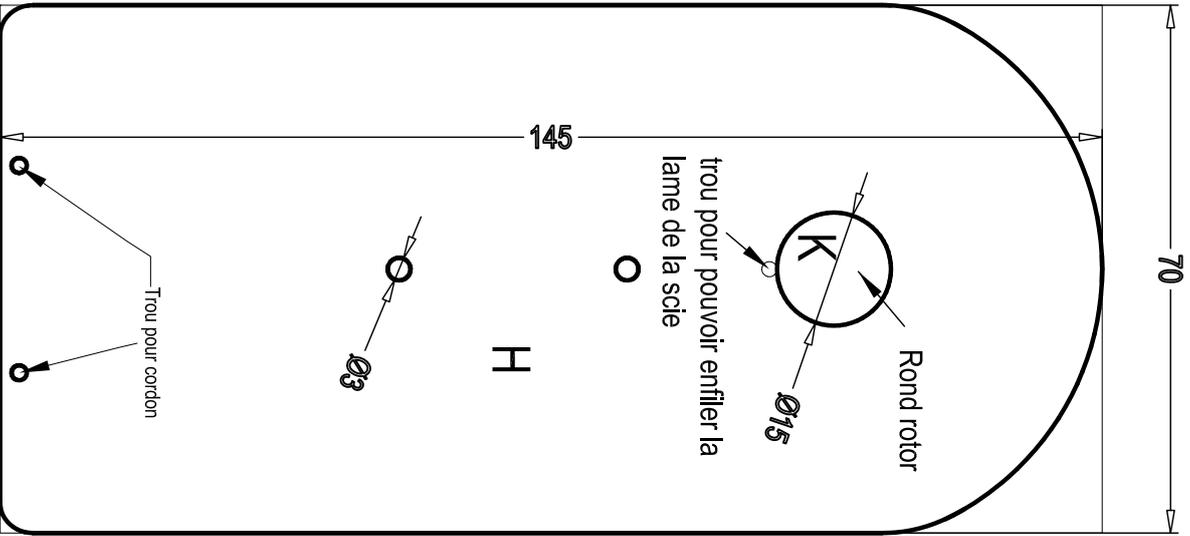
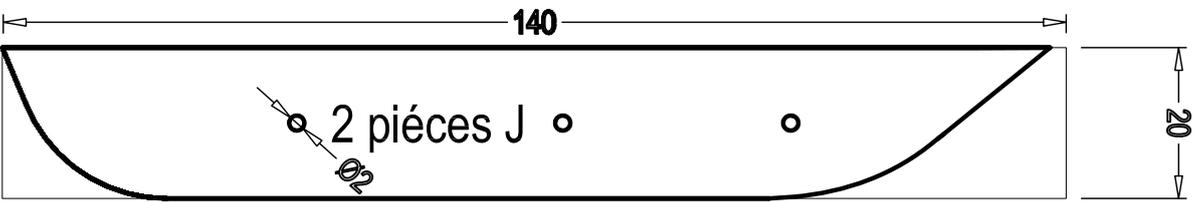
- Fixe la cellule solaire sur la pièce (H).
- Coince le moteur dans le collier-clip en acier.
- Enfile les câbles du moteur à travers les pièces (E), (H) et connecte-les à la cellule solaire.
- > Insère le rotor sur l'arbre du moteur. Ton hélicoptère est terminé à être mis en peinture.



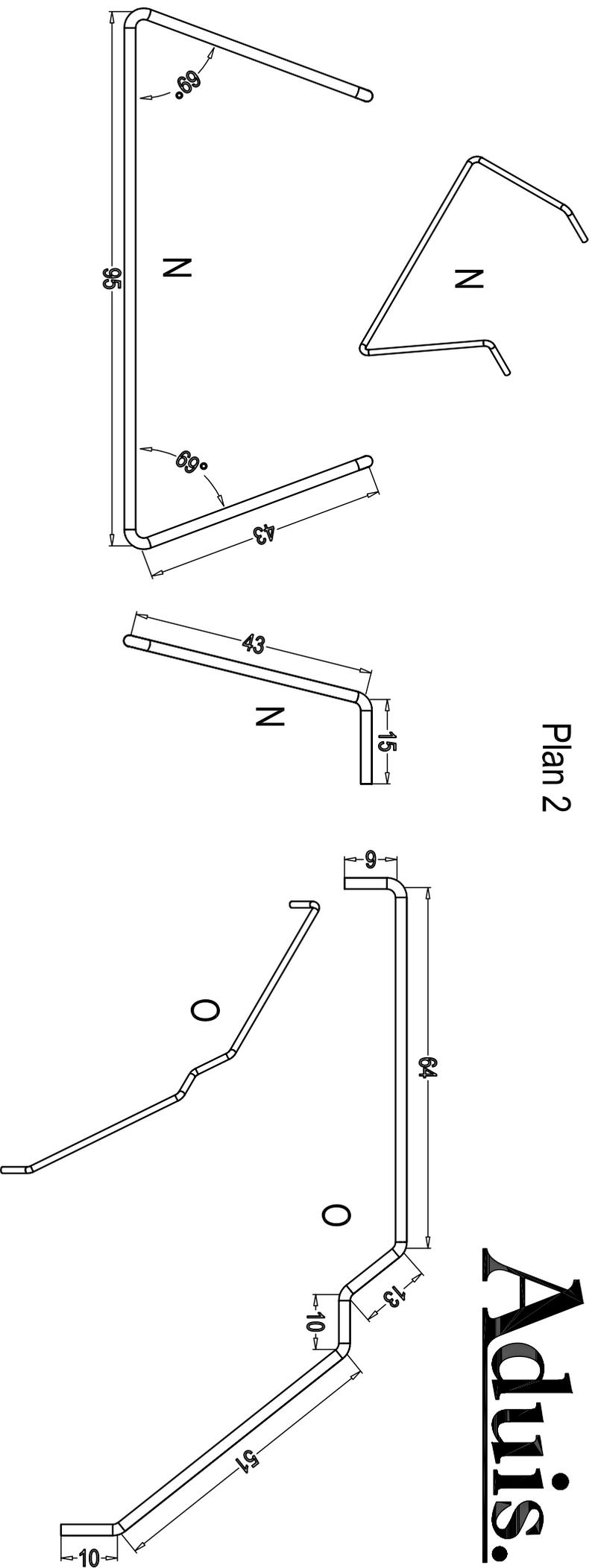
**Bon amusement et bonne réussite !!!**

# Aduis.

E 1/1  
Plan 1



Plan 2



# Aduis.

gabarit de courbe pour le fil

E 1:1

