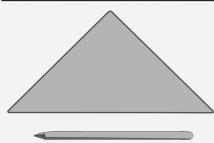


Hydronavion



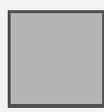
OUTILLAGE CONSEILLÉ :



crayon & règle



ciseaux

Ruban
adhésifscie à
chantournerpapier
abrasifcolle à bois /
universellefer à
souder

tournevis

forêt
Ø 3 mm

NOM :

CLASSE :

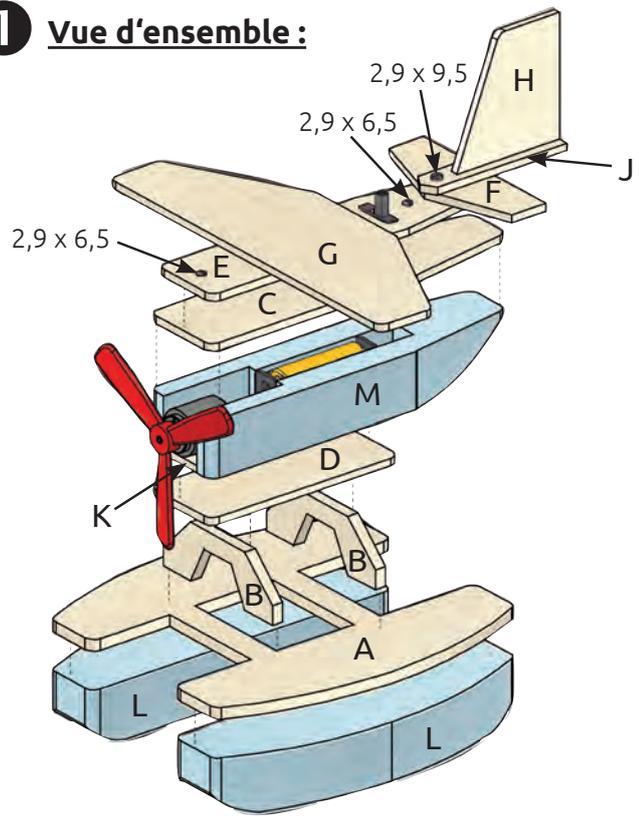
LISTE DES PIÈCES :

DIMENSIONS :

PIÈCES :

| | OK✓ | | |
|---------------------------|--------------------------|------------------|------|
| 1 contreplaqué | <input type="checkbox"/> | 180 / 180 / 6 mm | A |
| 1 contreplaqué | <input type="checkbox"/> | 160 / 30 / 6 mm | B |
| 1 contreplaqué | <input type="checkbox"/> | 290 / 45 / 4 mm | C, D |
| 1 contreplaqué | <input type="checkbox"/> | 270 / 40 / 4 mm | E, F |
| 1 contreplaqué | <input type="checkbox"/> | 260 / 65 / 4 mm | G, H |
| 1 contreplaqué | <input type="checkbox"/> | 105 / 25 / 4 mm | J, K |
| 2 polystyrène extrudé | <input type="checkbox"/> | 180 / 55 / 30 mm | L |
| 1 polystyrène extrudé | <input type="checkbox"/> | 180 / 45 / 30 mm | M |
| 1 support de piles | <input type="checkbox"/> | double | |
| 1 moteur | <input type="checkbox"/> | 1,5 Volt | |
| 1 hélice | <input type="checkbox"/> | | |
| 1 fil isolé | <input type="checkbox"/> | 200 mm | |
| 1 interrupteur coulissant | <input type="checkbox"/> | 6 pieds | |
| 1 vis | <input type="checkbox"/> | 2,9 x 9,5 mm | |
| 2 vis | <input type="checkbox"/> | 2,9 x 6,5 mm | |

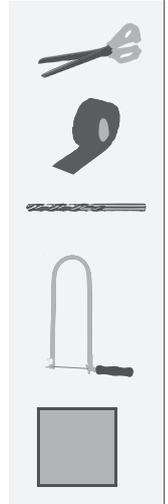
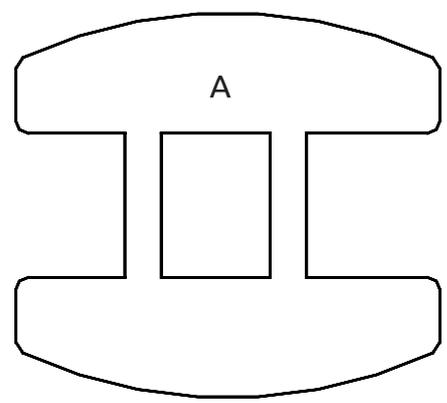
1 Vue d'ensemble :



Jette un coup d'oeil sur l'ensemble.



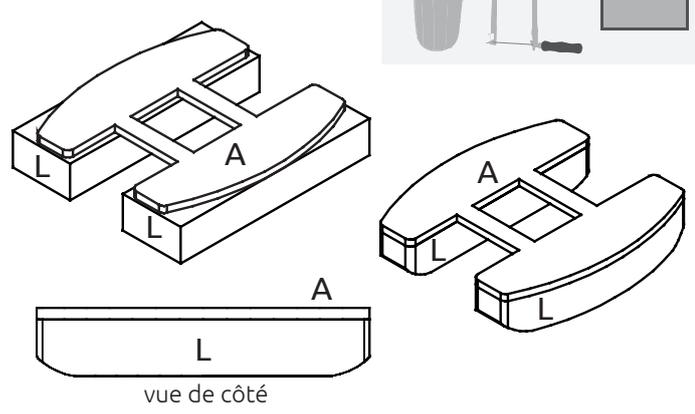
2 Pièce (A) :



Découpe les gabarits pour la pièce (A) et colle-le avec du ruban adhésif sur le contreplaqué.
Perce un trou Ø 3 mm dans l'évidement du milieu.
Découpe la pièce (A) avec la scie à chantourner et ponce les bords avec le papier abrasif.



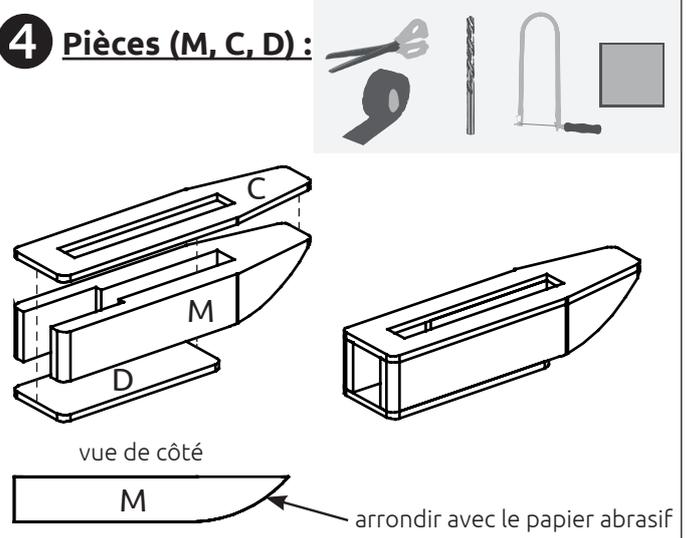
3 Pièce (L) :



Colle la pièce (L) sur la pièce (A).
Utilise de la colle résistante à l'eau et applique sur toutes les surfaces. Alourdis les pièces afin que la colle sèche bien.
Puis découpe les pièces (L) le long des bords de la pièce (A) . Forme les **flotteurs (L)** selon le schéma, à l'aide du papier abrasif (grains 100 - 120).
Ponce toutes les pièces avec du papier abrasif fin (240 grains).



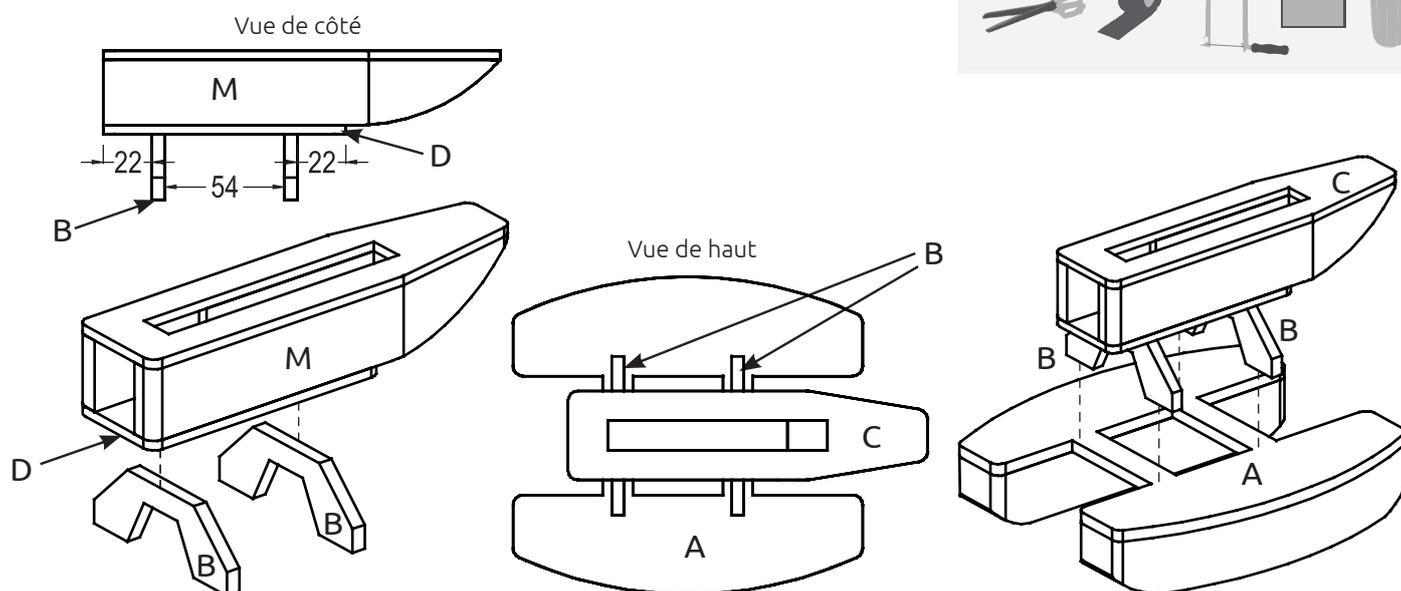
4 Pièces (M, C, D) :



Avec les ciseaux découpe les gabarits pour les pièces (M, C, D - la coque) et colle-les avec du ruban adhésif sur le polystyrène extrudé ou contreplaqué. Perce un trou Ø 3 mm dans l'évidement de la pièce (C). Découpe les pièces (M, C, D) avec la scie à chantourner et ponce-les avec le papier abrasif. Colle les pièces (C, D) avec de la colle résistante à l'eau sur la pièce (M). **Alourdis ces pièces pendant le séchage de la colle.**



5 Le support (B) :



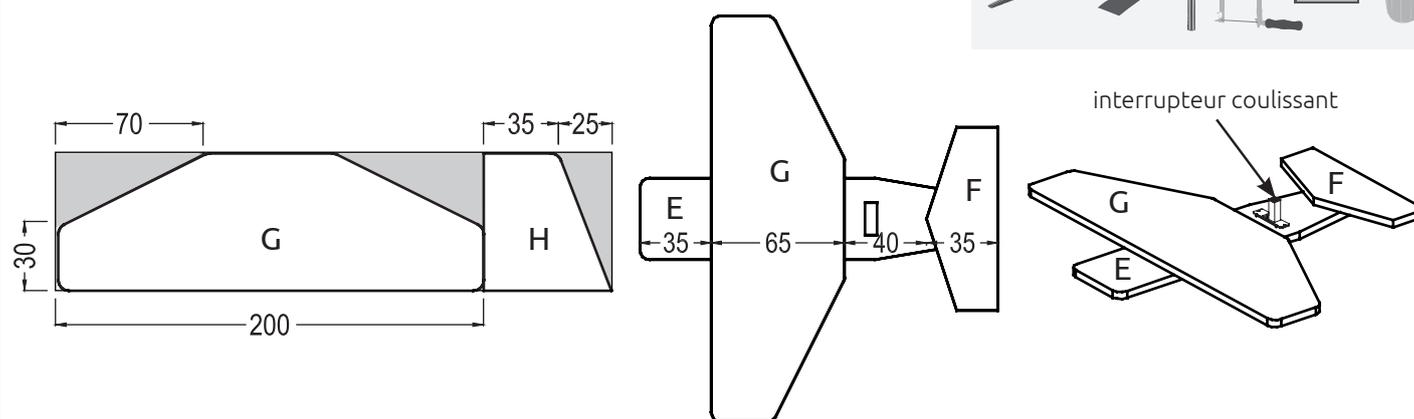
Avec les ciseaux, découpe grossièrement le gabarit pour la pièce (B) et colle-le avec du ruban adhésif sur le contreplaqué.
Avec la scie à chantourner, découpe la pièce (B) et ponce tous les bords avec le papier abrasif.

Colle les pièces (B) sur la pièce (D) de la **coque**.

Puis colle les pièces (B) y compris la coque, sur la pièce (A).

OK✓

6 Le pont supérieur - Pièces (E, F, G, H, J) :



Avec les ciseaux, découpe grossièrement le gabarit pour la pièce (E, F) et colle-le avec du ruban adhésif sur le contreplaqué.

Perce les trous $\varnothing 3$ mm - également dans **l'évidement te permettant d'enfiler la lame de scie**.

Avec la scie à chantourner, découpe les pièces (E, F) et ponce tous les bords avec le papier abrasif.

Colle l'interrupteur dans l'évidement de la pièce (E).

Dessine les pièces (G, H) selon le schéma et découpe-les avec la scie à chantourner.

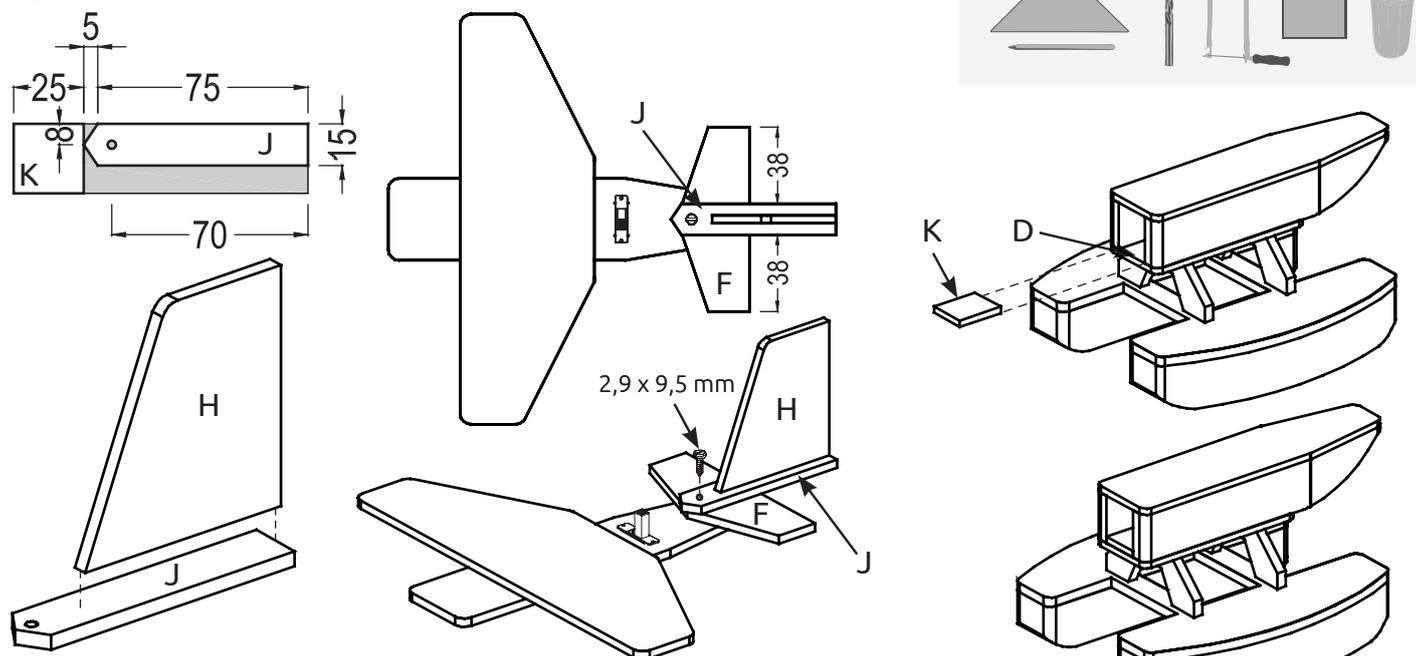
ponce tous les bords et surfaces avec le papier abrasif.

Colle les pièces (G, F) sur la pièce (E).

Garde bien la pièce (H).

OK✓

7 Le plan vertical - Pièces (J, K) :



Dessine les pièces (J, K). Perce un trou $\varnothing 3$ mm dans la pièce (J).

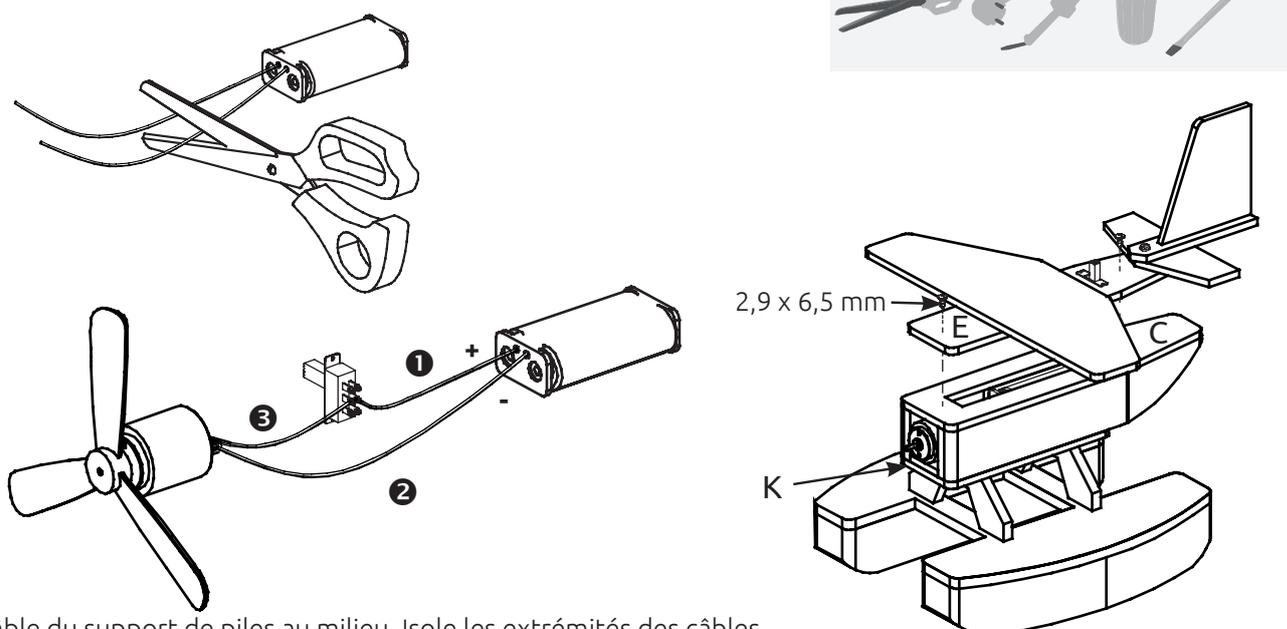
Découpe les pièces (J, K) et ponce tous les bords et surfaces avec le papier abrasif..

Colle ensemble les pièces (H, J). Visse le **plan vertical** (H, J) sur la pièce (F).

Colle la pièce (K) comme support pour le moteur sur la pièce (D).

OK/

8 La connexion électrique :



Coupe le câble du support de piles au milieu. Isole les extrémités des câbles.

Soude le câble ① et câble ③ à l'interrupteur.

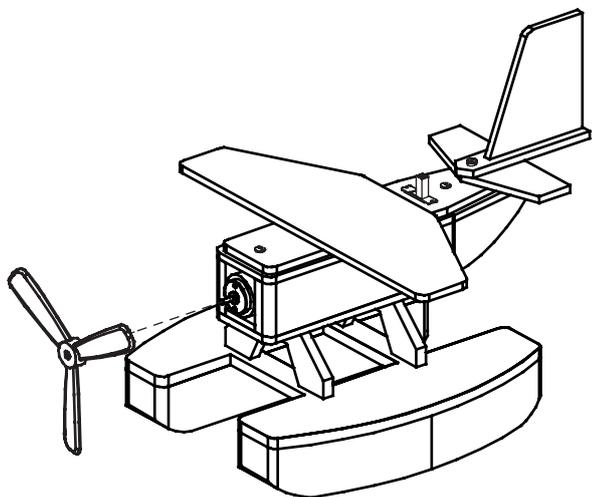
Enfile les câbles ② et ③ à travers la coque et connecte les au moteur.

Colle le moteur sur la pièce (K). Insère deux piles dans le support de piles.

Insère le support de piles dans la coque. Visse le pont supérieur avec 2 vis 2,9 x 6,5 mm sur la coque.

OK/

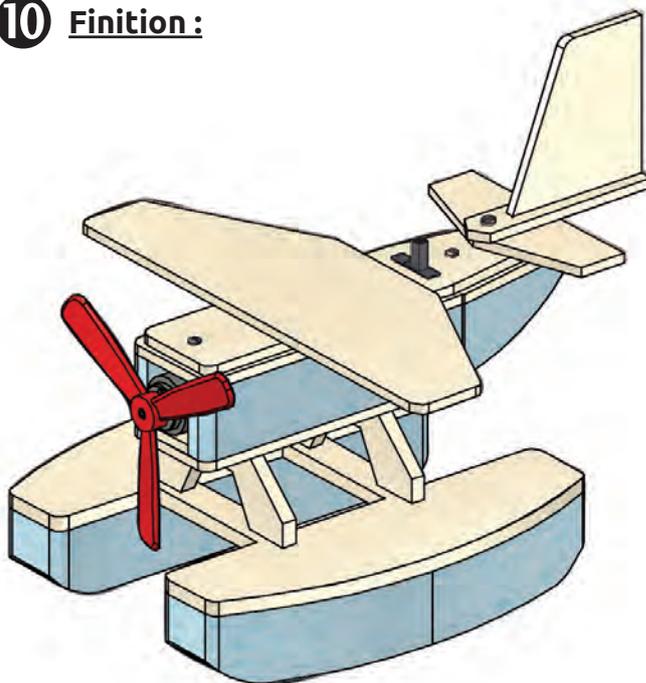
9 L'hélice - test :



Insère l'hélice sur l'axe du moteur et fais un **essai !**

OK✓

10 Finition :



Ton hydravion est maintenant prêt à l'emploi et à essayer sur le lac voisin !

BON PLAISIR ET BONNE RÉUSSITE !

OK✓

Le devoir TEC+:



Comment peut-on piloter cet hydravion ?
As-tu déjà entendu les mots **empennage et plan vertical** ?

Réfléchis à des solutions, discutes-en avec tes camarades de classe pour mettre en oeuvre le **pilotage**.
Discute également de tes idées avec ton professeur.

Une solution parmi tant d'autres sous **www.aduis.com !**

