





crayon & règle





adhésif



colle à bois & universelle







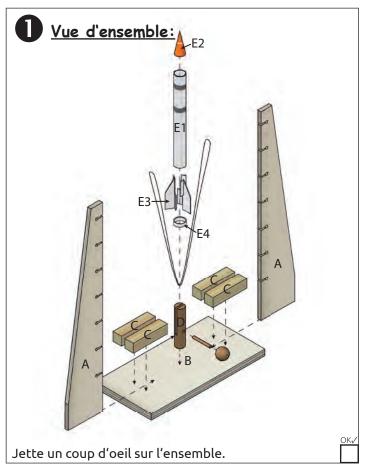


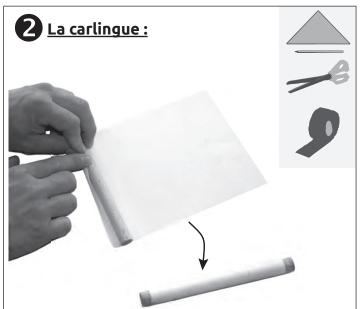
Ø 4 mm papier émeri

Nom: CLASSE:

LISTE DES PIÈCES:	OK√	DIMENSIONS:	DÉSIGNATION:	PIÈCES:
2 contreplaqués		320 / 60 / 6 mm	mâchoires de serrage	Α
1 contreplaqué		200 / 100 / 10 mm	plate-forme départ	В
1 latte		250 / 20 / 20 mm	latte	С
1 tige ronde		<b>160</b> / Ø 14 mm		D
1 imprimé (couleur) pour la fusée		A4 (279 / 210 mm) - 135 g	fusée	E1-E4
1 boule en bois		Ø 18 mm		
1 tige ronde		30 / Ø 4 mm		
1 vis		3 / 20 mm		
1 élastique				

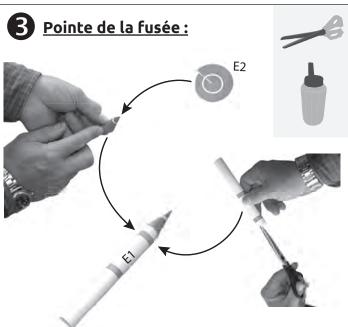




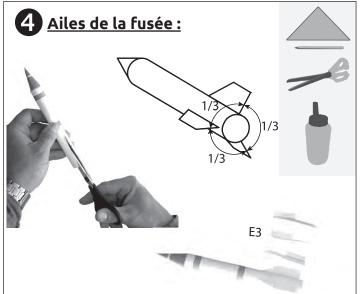


Découpe les parties de la fusée dans le gabarit en carton. Découpe une feuille A4 **au format 210 / 140 mm**, enroule-la autour de la tige ronde (160/Ø14 mm) et fixe-la avec du ruban adhésif.

Enroule ensuite la carlingue de la fusée (E1) **autour de cette tige ronde** et colle l'extrémité extérieure, le papier sur la tige ronde sert **d'espaceur**.



Roule la pointe de la fusée (E2) en un **cône** et colle l'extrémité extérieure sur la marque. Découpe des bandes de 2 mm de large et env. 2 mm de profondeur dans **l'extrémité supérieure**. Recourbe les bandes coupées **en biais vers l'intérieur**. Colle la pointe (E2) sur les bandes du fuselage de la fusée (E1).



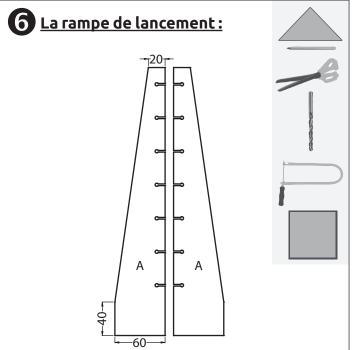
Dessine la **position des ailes** (E3) sur la carlingue de la fusée et **retire** la **tige ronde** (ne pas détacher le papier !). Avec les ciseaux, découpe **3 fentes** 55 mm de long dans la carlingue de la fusée. Recourbe les languettes de collage des ailes (E3) pour les mettre en forme. Colleles sur la carlingue et appuye les **contre l'intérieur du fuselage** - pour cela, insère à nouveau la tige ronde dans<sub>OKV</sub> la carlingue.



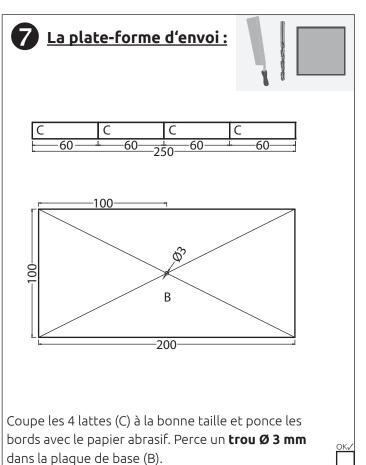


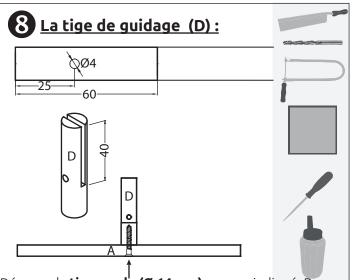
Colle la bande en carton (140 / 5 mm) comme **anneau de renfort** (E4) à l'arrière de la fusée.

Maintenant retire la tige ronde de la fusée et ôte le papier et le ruban adhésif.



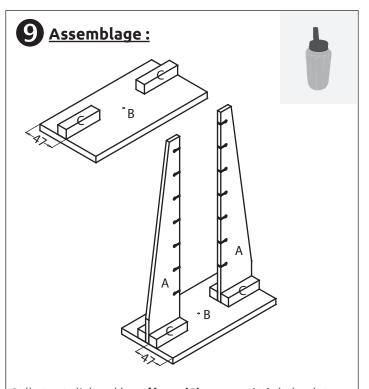
Découpe le plan 2 le long du bord de coupe et collele ensemble avec le plan 1. Transfère les formes et les trous sur la pièce (A). Perce les **trous Ø 4 mm** et découpe la forme avec la **scie à chantourner**. Ponce tous les<sub>OKV</sub> bord avec le **papier abrasif**.



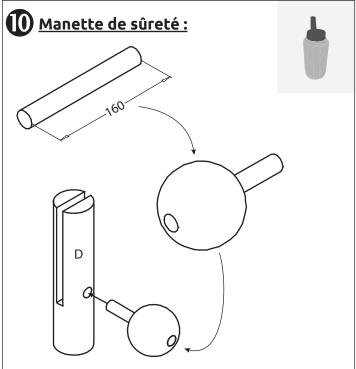


Découpe la **tige ronde** (Ø 14 mm) comme indiqué. Perce un trou Ø 4 mm et de 10 mm de profondeur dans cette tige ronde. Avec la scie à chantourner, effectue deux coupes à intervalles de 3 mm dans la tige ronde et termine la découpe de la fente (coupe transversale). Ponce la tige de guidage avec du papier abrasif. Avec le poinçon, marque un trou au milieu de la partie inférieure de la tige ronde et colle et visse-la à la plateforme de lancement. (B).





Colle tout d'abord les pièces (C) sur un côté de la plateforme de lancement. Puis colle ensuite les pièces (A) et **à nouveau les pièces** (C), comme indiqué sur le schéma.<sub>OK/</sub>



Colle la **tige ronde (30 / Ø 4 mm)** sur la boule en bois. Puis insère cette manette de sécurité dans le trou de la tige de guidage (D).

## **11** <u>Prêt pour le décollage :</u>

Place l'élastique dans 2 fentes opposées des barres de serrage (A). Tire sur l'élastique vers le bas, jusqu'à ce que la la manette de sécurité puisse maintenir l'élastique. Insère la fusée sur la tige de guidage (D).

Retire doucement la manette de sécurité. La fusée décolle!

En fonction de la tension de l'élastique, ta fusée volera plus ou moins haut!

Expérimente avec différents élastiques et suspend les dans différentes positions pour modifier l'altitude et la vitesse du vol.

Attention : Une fois ta fusée prête pour le décollage, évite de tenir ton visage au-dessus de la rampe de lancement. Risque d'accident!

Bonne réussite et bon amusement!

