



MARIONNETTE SONDE IMPÉRIALE



Attention ! La découpe, l'utilisation de colle chaude et d'aérosols est à réserver aux adultes. Faites très attention lorsque vous vous servez d'un tapis et d'un rail de découpe. Gardez toujours tout votre matériel hors de la portée des enfants et ne le laissez jamais sans surveillance. Si vous n'êtes pas à l'aise, pour quelque raison que ce soit, à l'idée d'utiliser ce genre d'outils, n'essayez pas ! L'idée est de s'amuser, pas de se mettre en danger. La sécurité est toujours la première des priorités.

COMMENT FAIRE ?

1. Imprimez le modèle et placez chacune des pages sur son carré de carton plume de 30 cm de côté. Glissez une feuille de carbone ou de papier transfert entre chaque page du modèle et son carton et scotchez-les pour les maintenir en place. Repassez sur chaque ligne au stylo-bille, en vous aidant d'une règle pour les lignes droites. Votre plan de travail doit être bien rigide. Assurez-vous d'être le plus précis possible sur les détails, lignes pointillées, cercles, etc. Ensuite, munissez-vous d'un brunissoir ou d'un stylo-bille vide et entaillez chaque pointillé à la règle.

2. Placez le carton sur votre tapis de découpe et, avec cutter doté d'une lame neuve, découpez chaque pièce selon les lignes pleines (ne coupez pas les lignes pointillées !). Vous pouvez utiliser de gros ciseaux si votre carton n'est pas trop épais. Pour les petits cercles à l'intérieur des bras ou des rotules, utilisez la perceuse. Incisez la cible centrale de la partie supérieure au cutter puis découpez le cercle au centre pour y passer les ficelles.

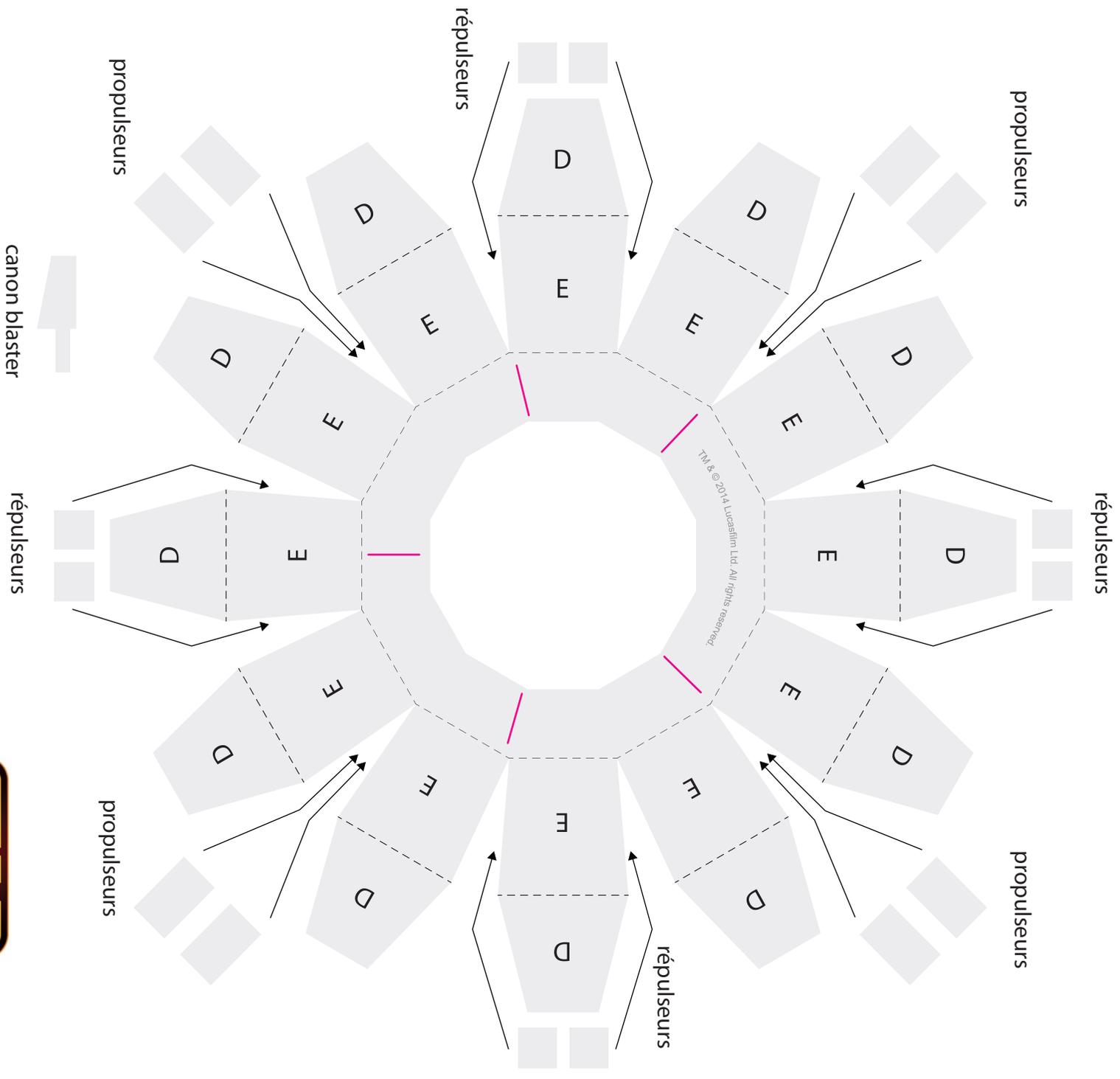
3. Pliez le carton selon chaque ligne pointillée puis déposez un tout petit peu de colle chaude sur les bords de chaque languette de la partie supérieure. Commencez par coller ensemble les languettes A, puis B, et enfin C. Vous devriez obtenir une tête en forme de hamburger. Ensuite, faites de même avec la partie centrale en commençant par les languettes E, puis D.

CE QU'IL VOUS FAUT

- * Le modèle pages suivantes
- * 3 pièces de carton plume de 30 x 30 cm
- * Du papier transfert ou carbone
- * Un stylo-bille
- * Un brunissoir ou un stylo-bille vide
- * Un cutter et des lames de rechange
- * Une règle
- * Un tapis de découpe autocicatrisant
- * Un pistolet à colle chaude
- * Un trombone
- * Du fil de pêche ou de cerf-volant
- * 3 goujons de 30 cm (0,5 cm de diamètre dans l'idéal)
- * Une petite perceuse (3 mm)
- * De l'adhésif
- * Une bombe aérosol de peinture gris sombre ou noir métallique
- * Du papier journal



- 4.** Avant de coller les parties supérieure et centrale, passez votre fil dans la partie supérieure, dans la cible au centre. Passez le fil et attachez-le à un trombone de manière à ce que le trombone reste à l'intérieur de la tête quand vous la collerez. Soyez généreux sur la quantité de fil, vous pourrez ajuster plus tard. Si vous le souhaitez, vous pouvez coller le trombone et son nœud à l'intérieur, pour éviter qu'il y ait du jeu.
- 5.** Maintenant, ajoutez un peu de colle autour de la bordure supérieure de la partie centrale (les languettes D) et placez-y la tête. Retournez l'ensemble tête + corps et collez à la colle chaude la partie fine et plate des rotules sur les emplacements matérialisés sur le modèle par des lignes roses.
- 6.** À présent, collez tous les détecteurs et les groupes de détecteurs sur la tête, comme indiqué sur le modèle. Collez aussi le canon sur la languette A de votre choix.
- 7.** Collez un socle d'antenne en forme de D de chaque côté de chaque antenne et collez le tout bien au sommet de la tête, entre la cible centrale et les languettes A.
- 8.** Si vous ne voulez pas peindre votre modèle, passez à l'étape 9. Sinon, disposez du papier journal dehors ou dans un endroit bien ventilé, secouez la bombe et passez une fine couche de peinture sur toutes les pièces découpées. Suivez le temps de séchage indiqué sur la bombe, puis retournez les pièces et recommencez, jusqu'à ce que tous les côtés soient de la même teinte. Attendez le séchage complet.
- 9.** Collez ensemble 3 goujons de 30 cm comme indiqué sur la dernière page du modèle. Ce sera votre plateau pour contrôler la marionnette. Attachez le fil que vous avez passé dans la tête plus tôt au centre des goujons en laissant 25-30 cm de vide entre le dessous du plateau et le haut de la tête.
- 10.** Attachez les bras avec du fil lâche, et reliez chaque bras à sa rotule de façon lâche aussi. Si vous serrez trop, les bras ne pourront pas bouger. Si vous ne serrez pas assez, ils vont s'emmêler. Ajustez l'espace de chaque articulation pour trouver la distance idéale. Attachez ensuite une bonne longueur de ficelle à chaque bras disposant encore d'un trou, et reliez-les chacun à un goujon différent. Pour les bras sans trous, vous pouvez attacher le fil près de l'articulation. Assurez-vous de bien espacer les bras pour que les fils ne se croisent pas. Accrochez-les à des hauteurs différentes, mais ne dépassez jamais la hauteur des rotules. Assurez-vous également de ne pas laisser trop de mou, sinon, vous risquez l'emmêlement. Dès que vous aurez trouvé la bonne hauteur, nouez ou scotchez le fil à un goujon.
- 11.** C'est fini ! Maintenant, montrez vos prouesses de marionnettistes en faisant danser la marionnette à droite, à gauche, en arrière et en avant, comme une vraie sonde impériale !

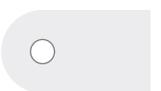




rotule 1



rotule 2



rotule 3

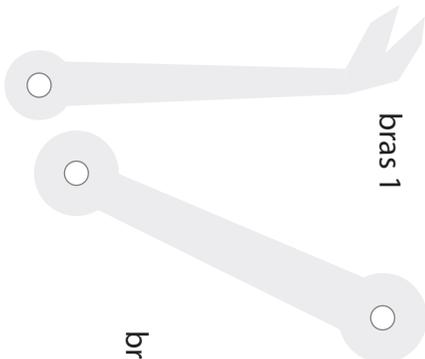


rotule 4

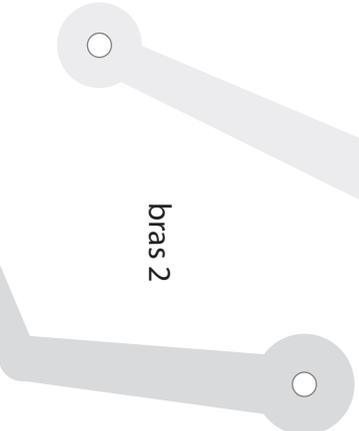


rotule 5

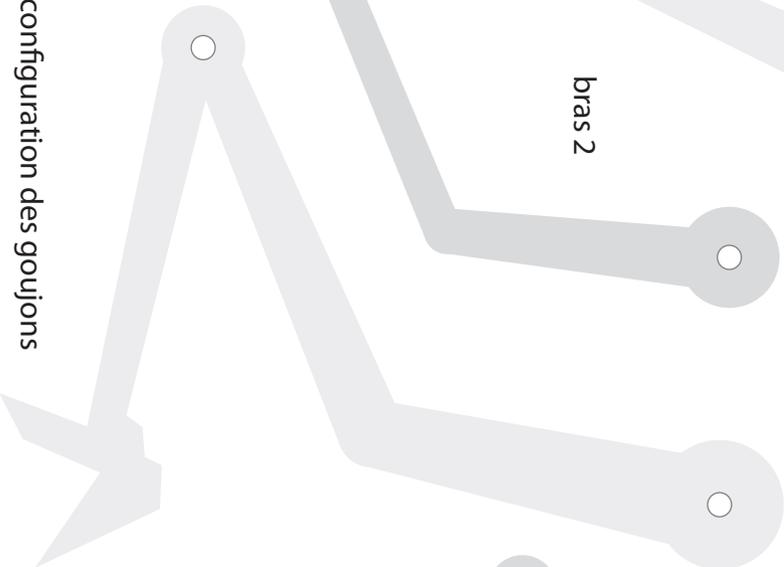
bras 1



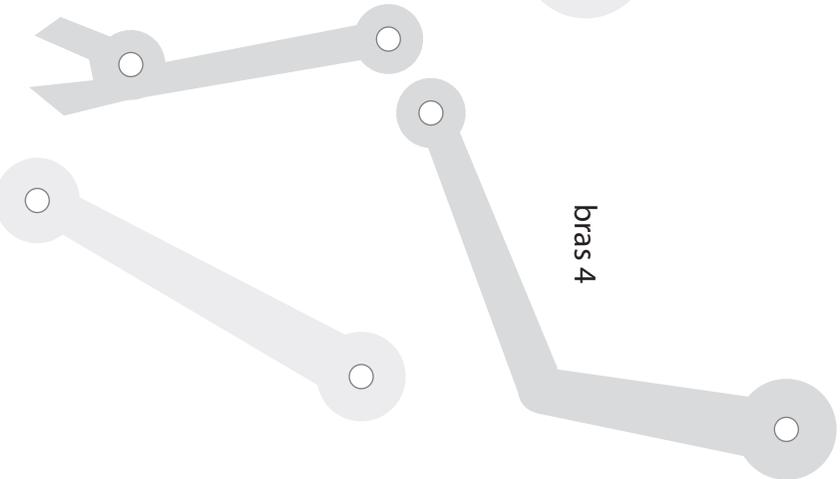
bras 2



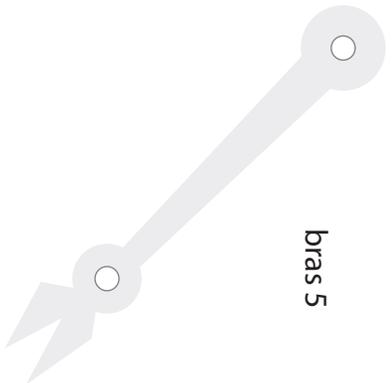
bras 3



bras 4



bras 5



configuration des goujons

