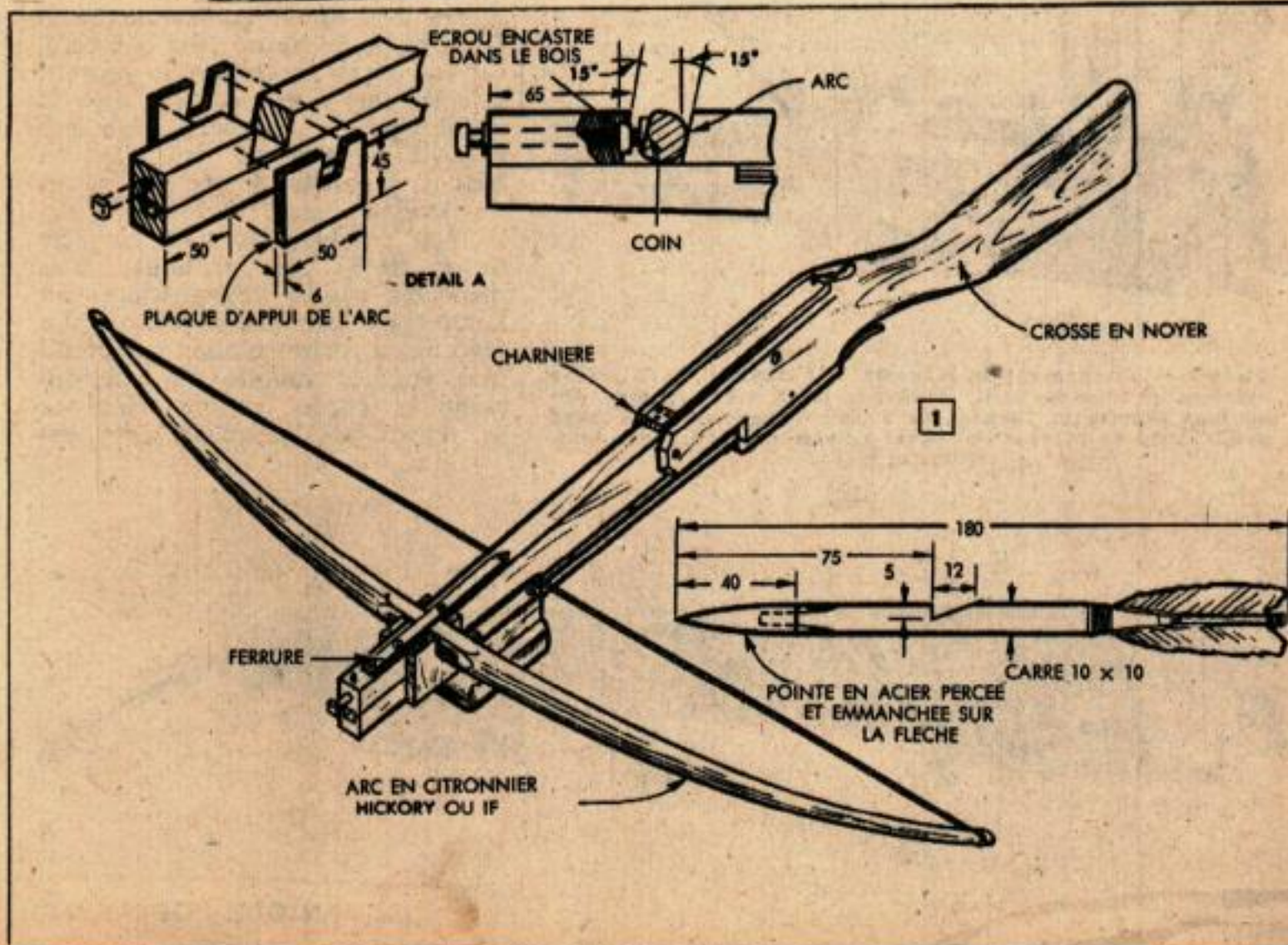


ARBALÈTE à Répétition



CETTE arbalète à répétition possède toutes les caractéristiques de commodité et de précision d'une arme à alimentation continue. Utilisée par un tireur expérimenté, elle lance 5 flèches en 5 secondes à une portée de 36 m avec une précision comparable à celle d'un fusil. Les flèches à pointe d'acier sont logées dans un magasin et descendent devant la corde de la même façon que les balles dans un fusil à répétition. Après le chargement, on arme l'arc au moyen d'une pièce coulissante que l'on tire à la main et le lancement de la flèche se fait au moyen d'une détente qui abandonne la corde. Le dessin du bas de la figure 3 montre le mécanisme d'alimentation continue. Le





Vue d'ensemble du canon en deux parties, montrant la poignée d'armement, les glissières en laiton et le demi-canon supérieur en position. La crosse est faite par le tireur de façon qu'elle s'adapte bien à sa conformation. Pour cette construction utiliser partout du bois dur.

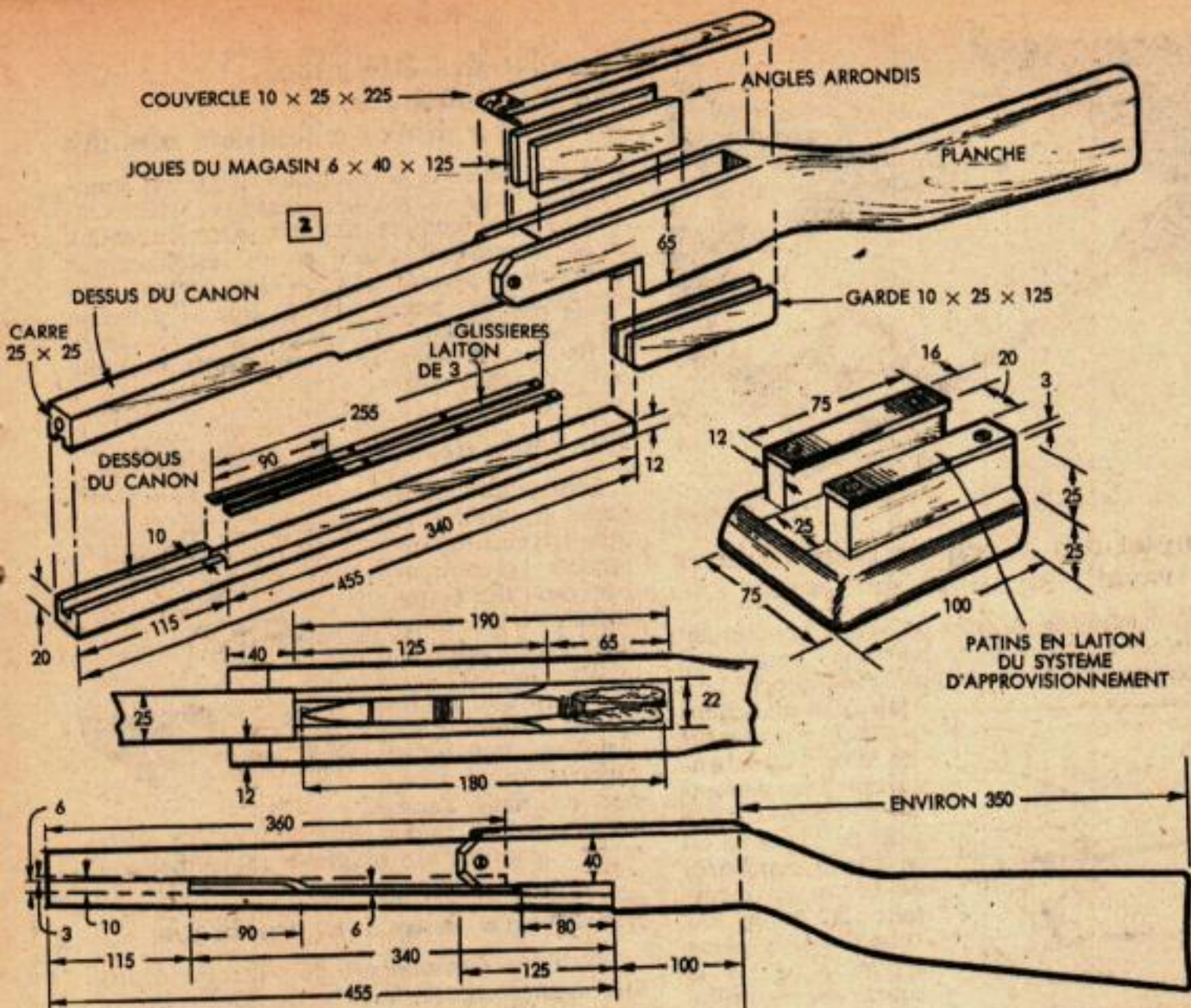


Ci-dessus, chargement du magasin de l'arbalète, de la même manière qu'avec un fusil, la charge comporte 5 flèches. Ci-dessous remarquer l'aspect de l'arme terminée. On achève par la mise en place d'un repère à l'extrémité du canon pour faciliter la visée.

canon a un trou carré (fig. 1 et 2), obtenu en faisant une rainure dans chacune des deux pièces dont il se compose. Les moitiés sont assemblées de telle sorte qu'il existe une ouverture allongée permettant le passage de la corde (fig. 2 en bas). Des glissières en laiton munies de bandes soudées perpendiculairement et de 90 mm de long, en laiton également, sont vissées sur la moitié inférieure du canon, voir la figure 2, détail central, à gauche. Lors de la soudure, faire attention à mettre les bords intérieurs des bandes de laiton à fleur des parois du magasin. Après le montage des pièces, limer l'arrière des bandes soudées et le bas du demi-canon supérieur afin que la corde puisse se déplacer librement dans l'encoche horizontale. Le but du déport que l'on voit sur le tracé de cette encoche est de permettre la montée de la corde qui abandonne l'entaille triangulaire faite dans la partie supérieure des flèches afin de les tirer vers l'avant : ainsi, la flèche entre librement dans le canon pour y être guidée dans son parcours.

La confection de la crosse sera facilitée en regardant un modèle sur un fusil réel qu'on choisira de façon qu'il s'adapte bien à la conformation du tireur. Scier le contour et obtenir la forme définitive par l'emploi du ciseau et du papier de verre. Bien veiller à obtenir les formes correctes lors de la confection de la fente et du magasin dans la crosse, car les parois de ce dernier doivent être à une distance telle que la flèche puisse tomber librement dans la position de tir (fig. 3 en bas). Les parties arrière des parois du magasin sont arrondies pour faciliter la mise en place correcte de la flèche. On arrondit également les angles des glissières en laiton pour la même raison. Le mécanisme d'alimentation comprend une poignée mobile (fig. 2) qui saisit la corde comme l'indique la figure 1, lorsqu'elle est en





avant. Cette poignée est munie de patins en laiton qui y sont vissés et portent sur les glissières du demi-canon inférieur. Pour utiliser l'arbalète, tirer la poignée vers soi au maximum et tirer ensuite légèrement vers le bas la partie avant de la poignée afin que les patins viennent buter sur l'extrémité des glissières. On est alors dans la position de tir et l'arrière de la poignée étant muni d'une encoche, cette dernière reçoit l'extrémité de la détente (fig. 3, en bas). La corde passe entre la première et la deuxième flèche, ce qui la place dans l'encoche de la flèche du bas. Terminer par la pose d'un couvercle à charnière pour couvrir le magasin et par celle d'un protège-gachette. L'arc est en bois de citronnier et donne une poussée de 20 kg environ; on le monte selon le dispositif de la figure 1. La flèche a une section carrée de 10 x 10; au besoin on lui donne un léger jeu pour qu'elle entre facilement dans l'arbalète. Les flèches servant à l'entraînement ont des pointes émoussées.

