

BOITIER JAEGER D'OUVERTURE DE PARE-BRISE

Je n'ai pas l'explication du pourquoi certaines Rosalie sont montées avec un boîtier JAEGER et d'autres avec un compas, certainement comme d'autres pièces ou il y avait plusieurs fournisseurs. Ci-contre une Rosalie 1932 avec un boîtier JAEGER et ci-dessous une autre Rosalie de 1932 dans sa configuration d'origine avec un compas fixé sur le tableau de bord avec 4 vis comme le boîtier JAEGER. Si sur votre tableau de bord il n'y a que 2 écrous il est certain que votre Rosalie est été montée avec un compas.



D'autres modèles ont été monté comme celui ci-contre sur les carrosseries spéciales. Ci-dessous ce modèle certainement monté en 1933 et ne possédant que deux vis de fixation sur le tableau de bord .

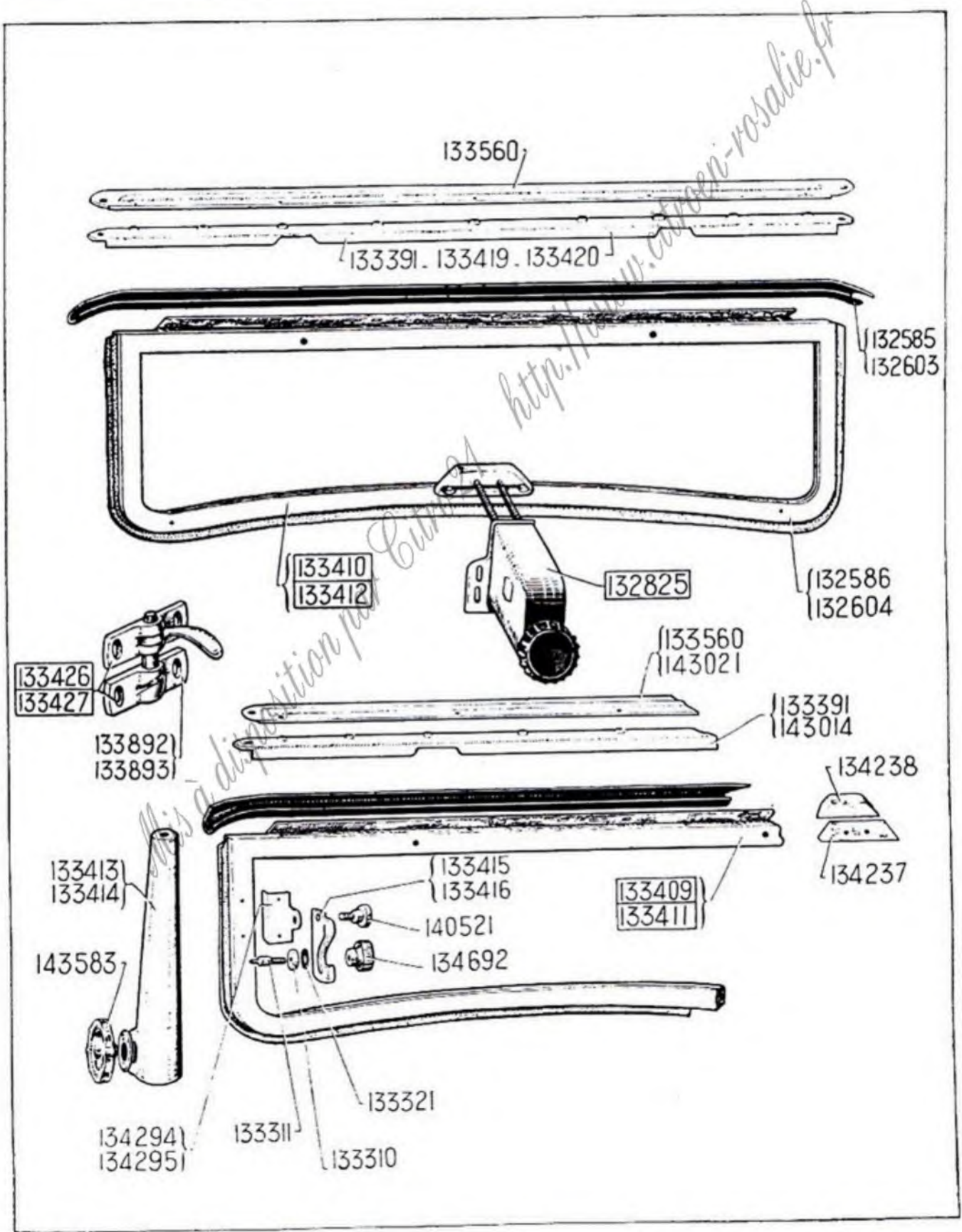


CATALOGUE 1932



PARE-BRISE

CAB. & ROAD. 8, 10, 15 CV



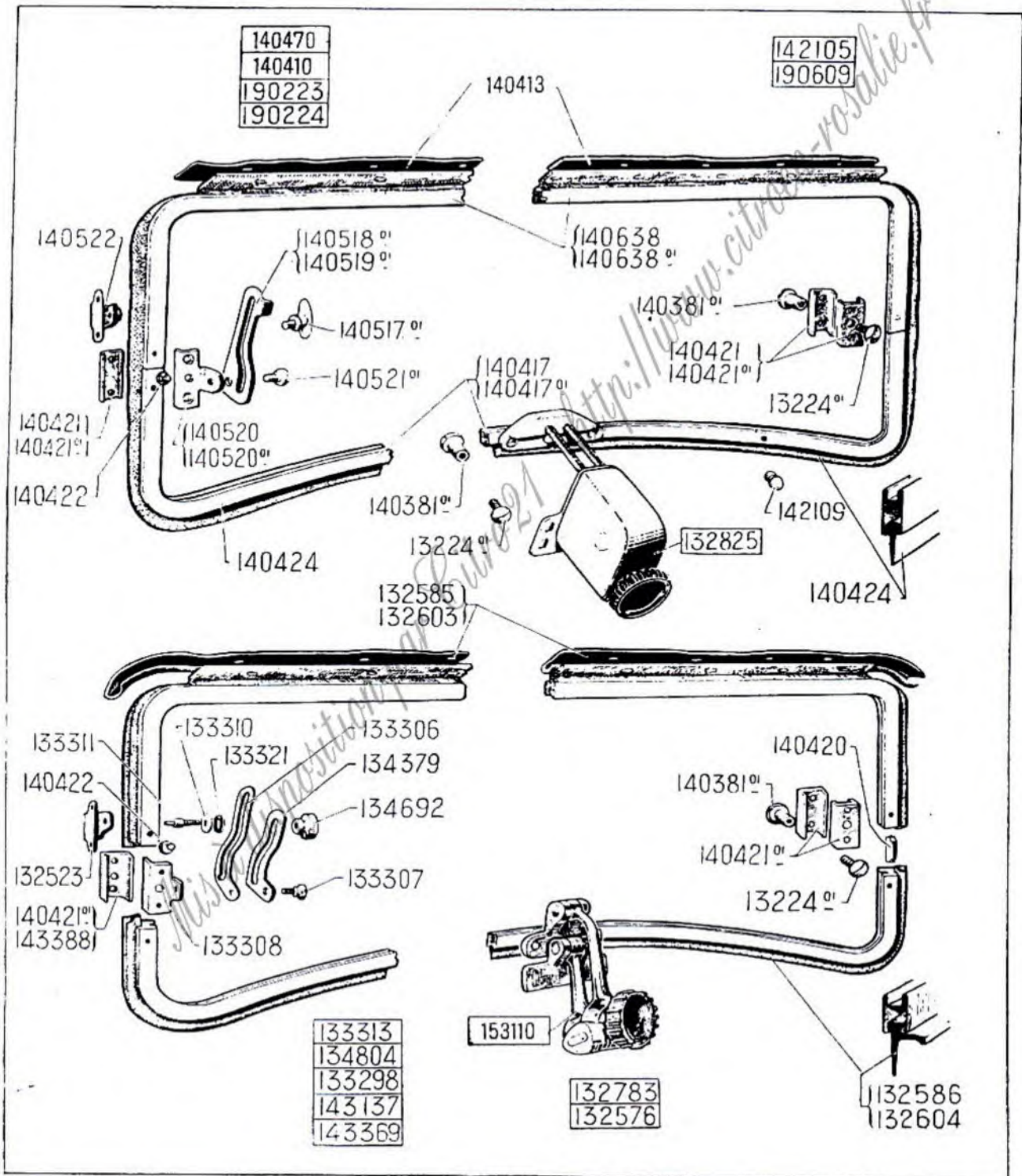
CATALOGUE CARROSSERIE

TOURISME 1929 - 1934



PARE-BRISE

VOIT. FERM. & CAB. C4, C6
VOIT. FERM. 8, 10, 15 CV



Pl. 32

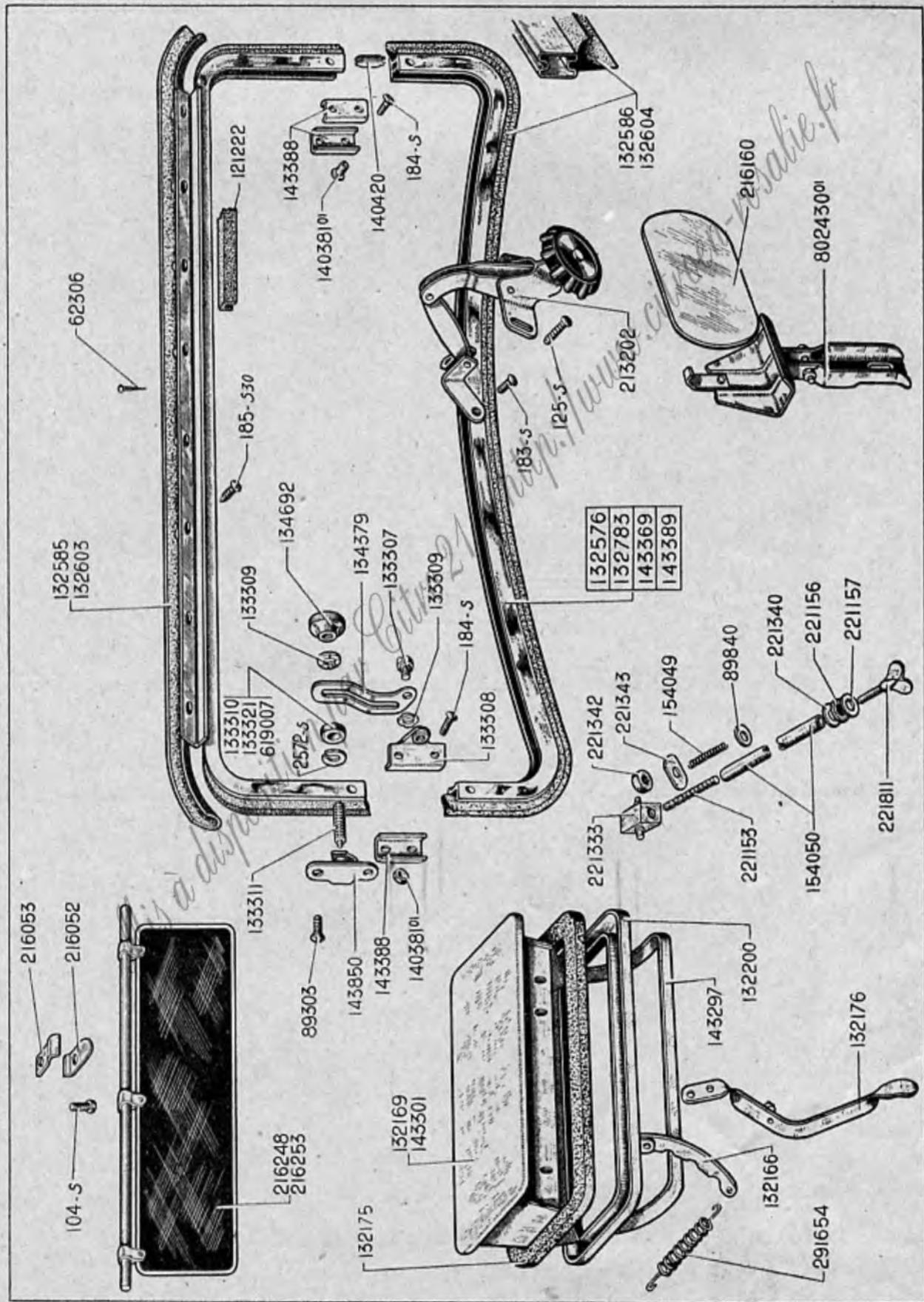
Voir Catalogue, pages 109 à 115

132.825 : Appareil de commande de pare-brise (commande par vis) Jaeger. Remplacé par 153.110
153.110 : Appareil de commande de pare-brise (commande articulée) chromé.

Il semblerait d'après le « Catalogue Général des pièces détachées carrosseries tourisme modèle 1929-1934 »
En vigueur à daté du 1er Avril 1935 que le boîtier Jaeger n'était plus disponible, d'où certainement sa rareté.

CATALOGUE CARROSSERIE 1934 à 1949

16 — PARE-BRISE - VOITURES PARTICULIÈRES - COMMERCIALE - MI - VOIE 1,34 M ET 1,44 M



213.202 : Commande centrale de pare-brise (R. VI). Voiture particulière.

D'après ce catalogue la MI serait montée avec un compas et plus avec le boîtier Jaeger. La référence de ce compas est identique à celui de la traction 7 et 11-berline-familiale-cabriolet.

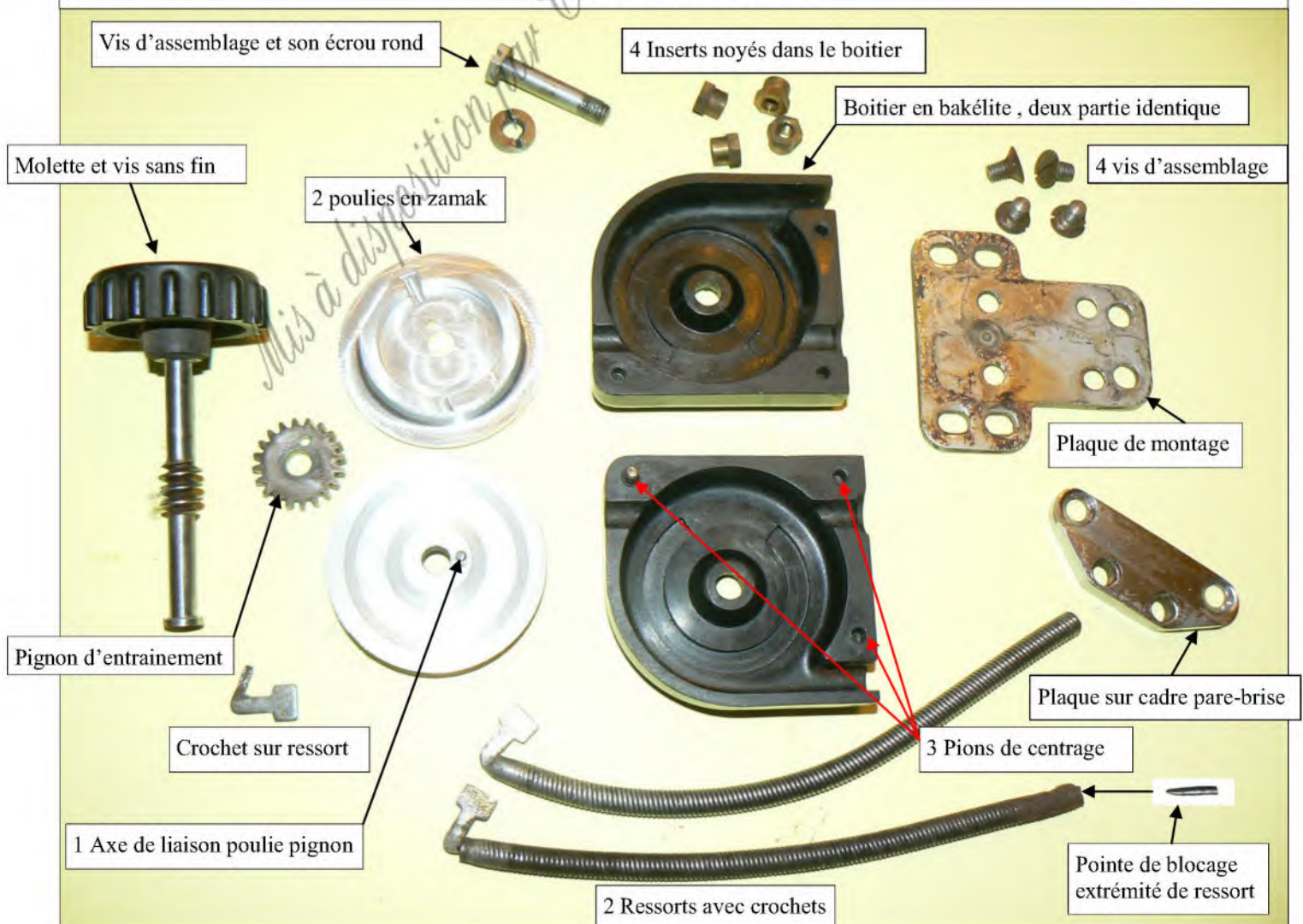
LE BOITIER DANS TOUT SES ETATS



Le boîtier JAEGER d'ouverture de pare-brise est pour la plus part du temps dans cet état, voir inexistant. Quand on a la chance de l'avoir dans cette état, les seuls pièces réutilisable sont: la molette avec la vis sans fin le pignon voir les ressorts. Ce boîtier à été monté sur Hotchkiss, et il semblerait sur Panhard et Bugatti.



Les pièces qui le compose



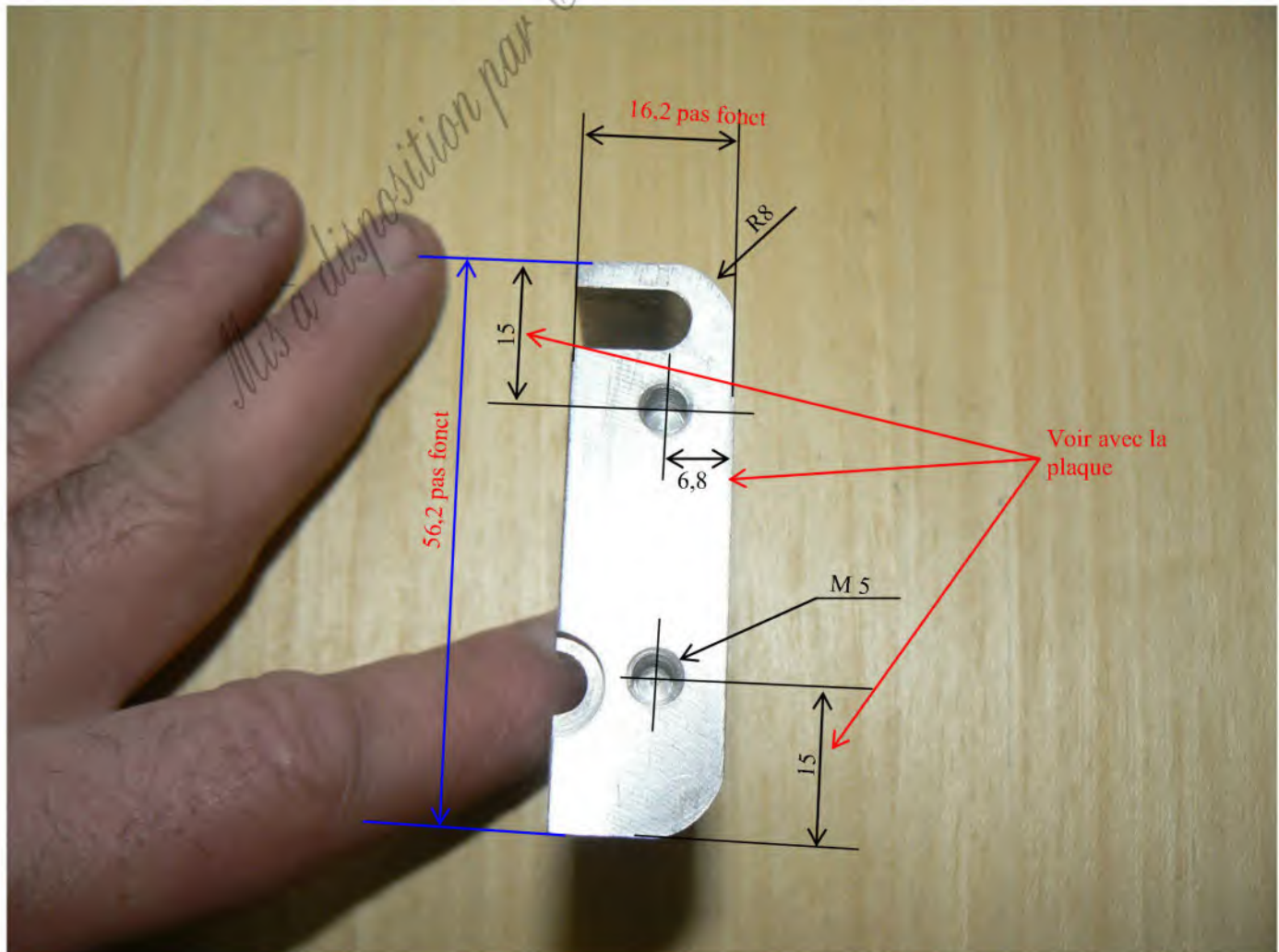
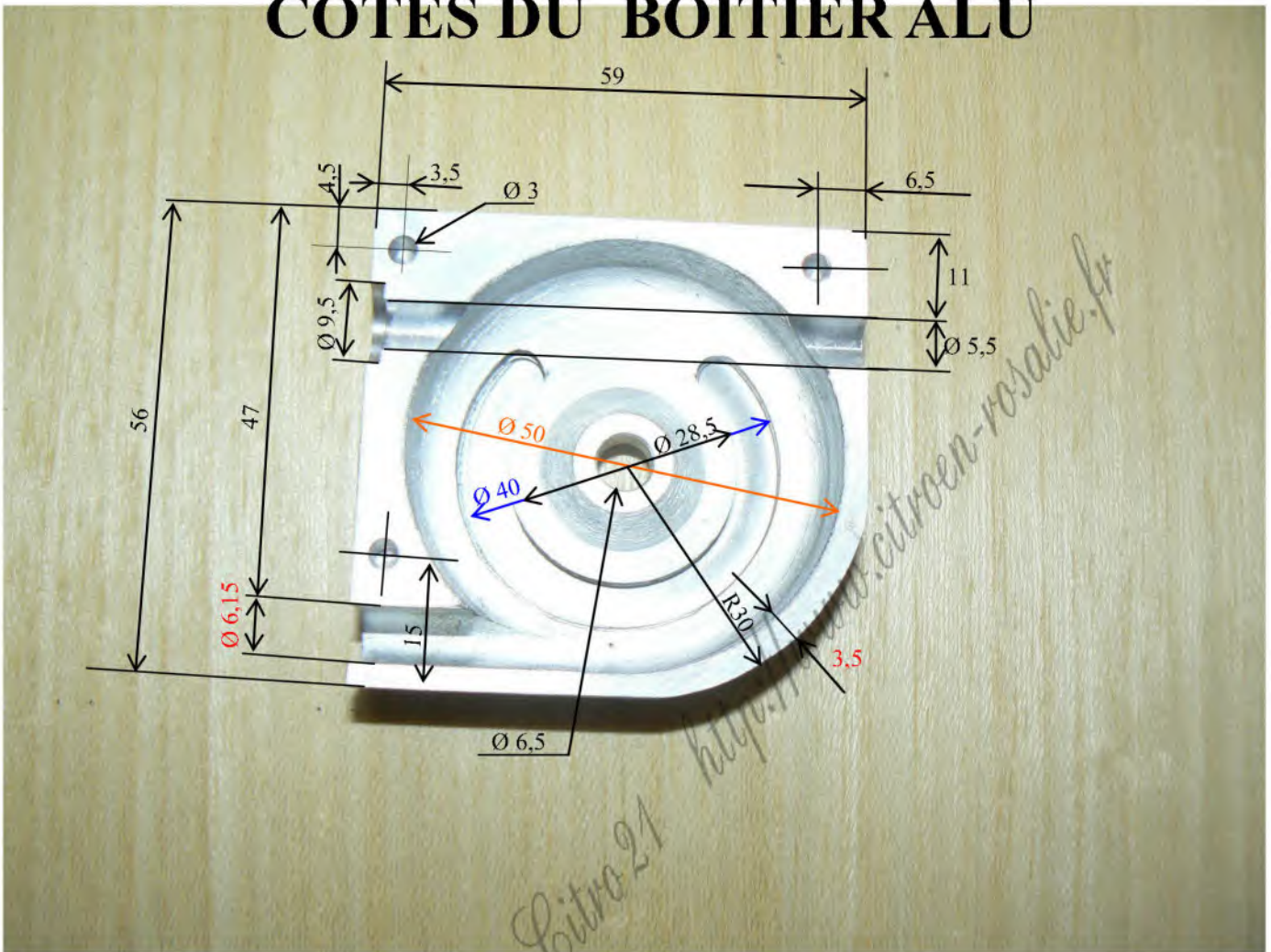
LE BOITIER BAKELITE



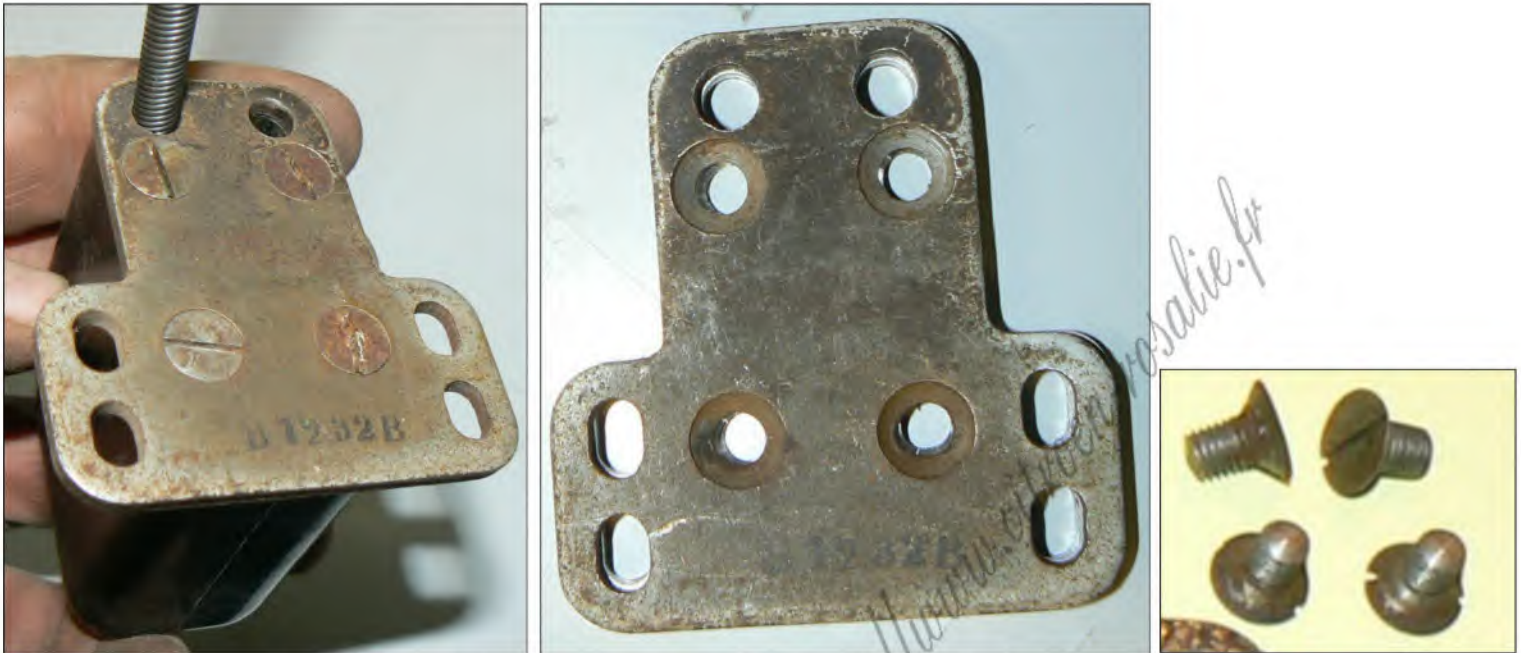
Il est possible de réaliser le boîtier par moulage en ABS comme celui ci-dessus vendu par Guy Loos dont vous trouverez les coordonnées sur citroen-rosalie.fr, de le faire par imprimante 3D ou de l'usiner en aluminium. L'usinage est complexe et il est difficile d'avoir l'extérieur identique à l'origine. Ma première restauration de boîtier à été réalisée en aluminium et Michel (Benhurg sur www:citroen-rosalie.fr) a usiné le sien.



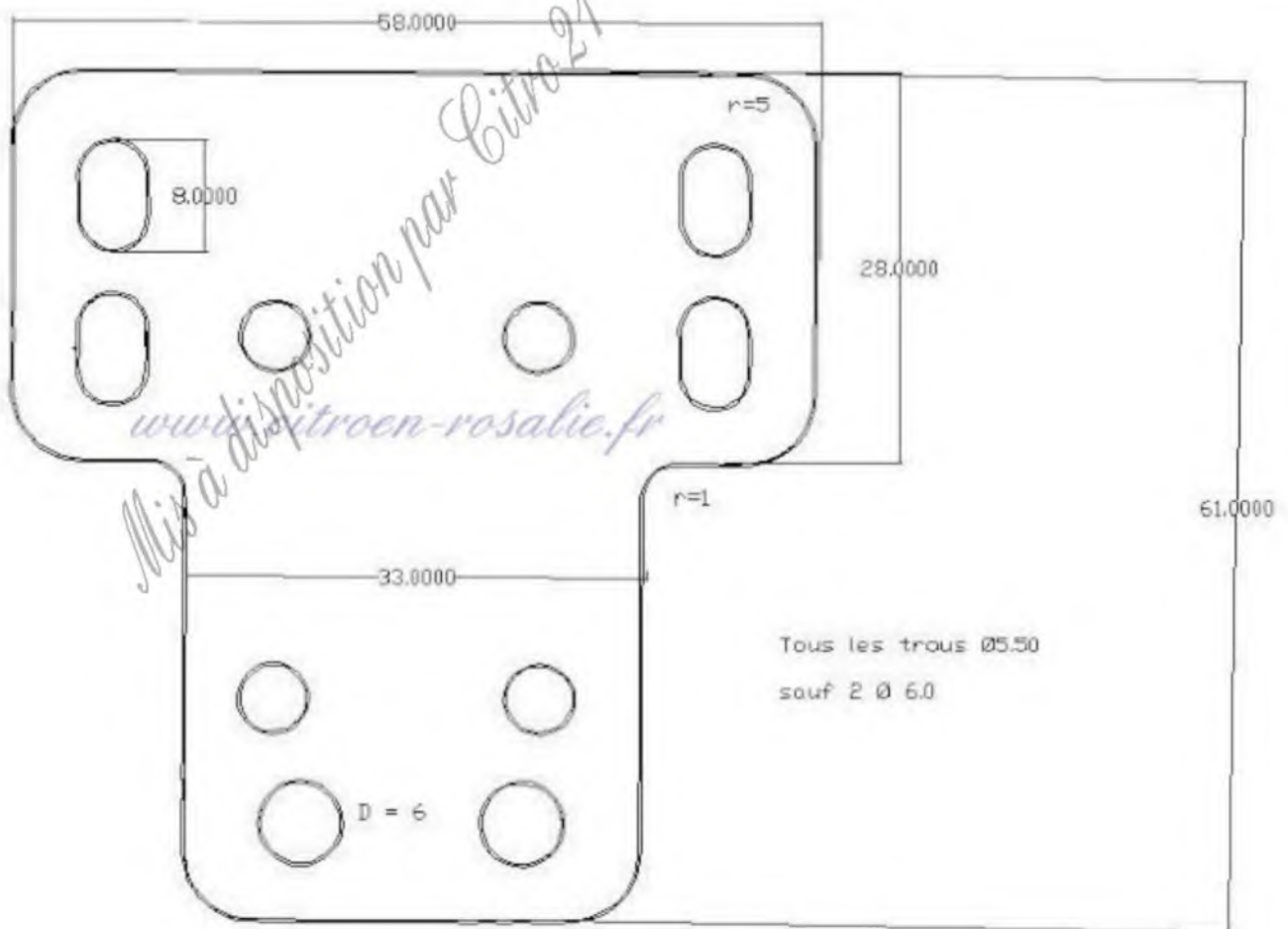
COTES DU BOITIER ALU



PLAQUE DE MONTAGE

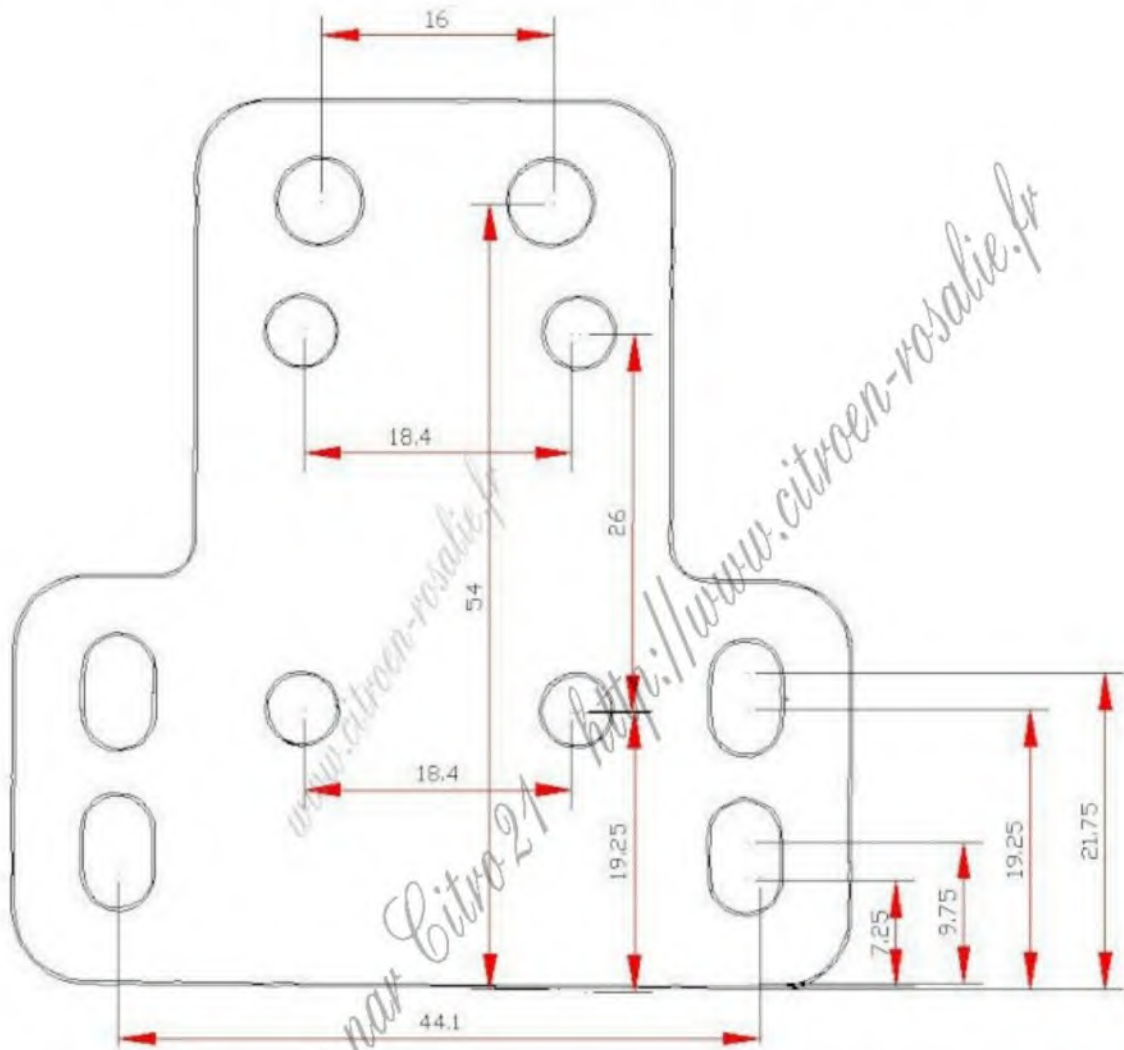


Cette plaque est en acier et chromée, elle est montée sur le boîtier avec 4 vis de 5x8 dont la tête fait **9,8mm**. Ces vis se retrouvent en inox mais la tête normalisée ne fait que **9mm**



Les côtes de cette plaque qu'il est possible de faire découper au laser dans de l'inox de 3mm d'épaisseur. Il est préférable de faire une série pour diminuer le tarif.

PLAQUE DE MONTAGE



La plaque après découpe laser

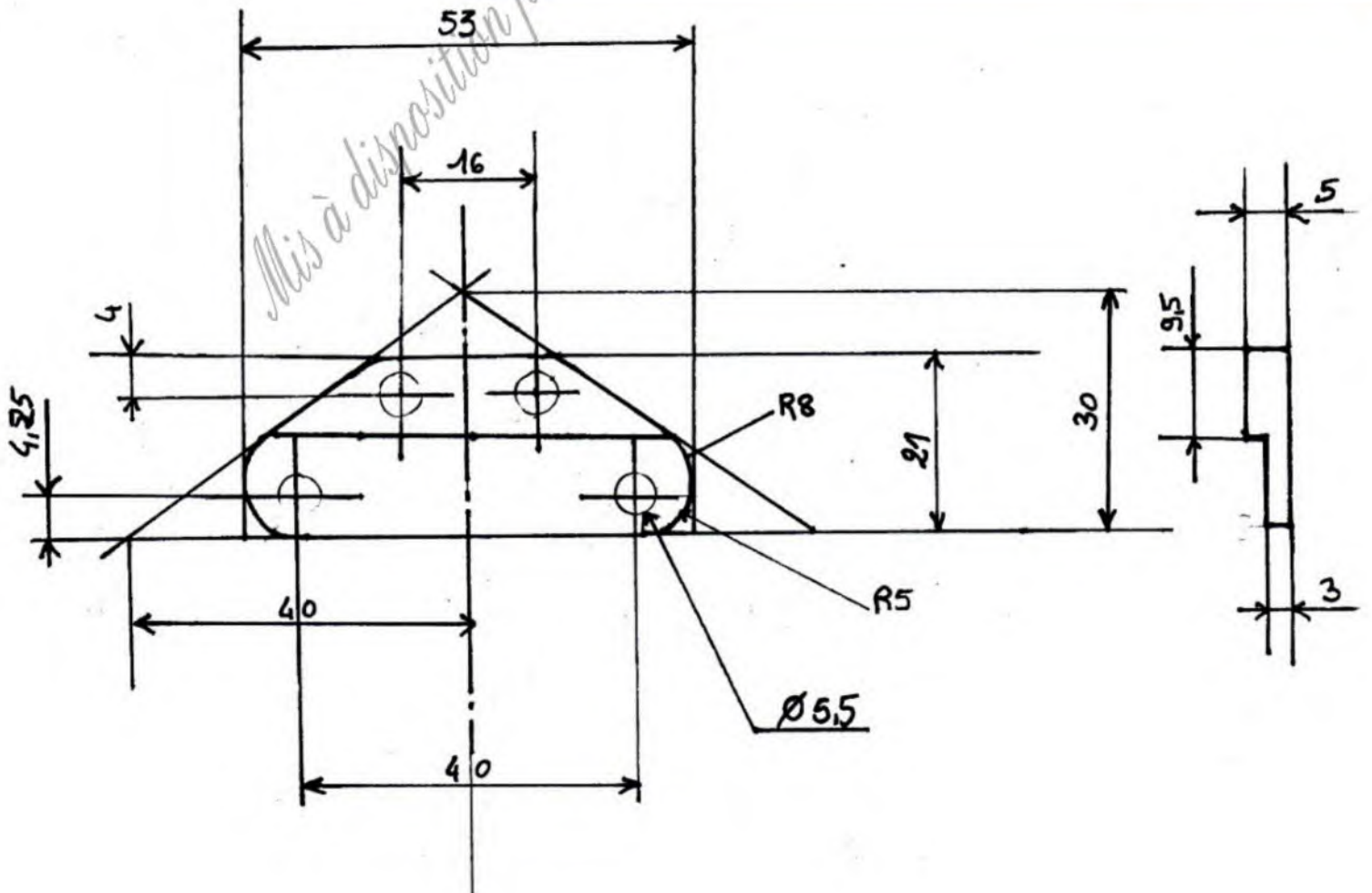
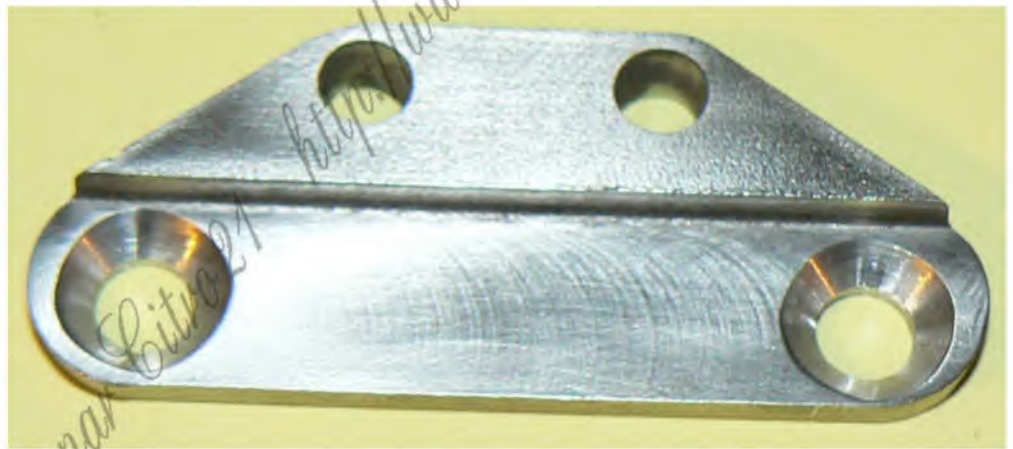


La plaque après polissage et fraisage des têtes de vis. ATTENTION au fraisage, la tête de vis d'origine fait **9mm** et la tête des vis inox normalisées est de **8mm**

PLAQUE SUR CADRE DE PARE-BRISE

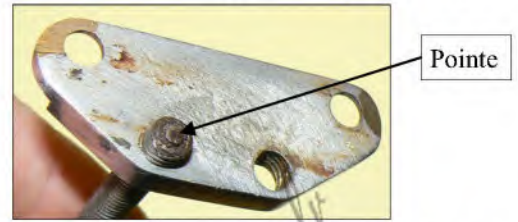
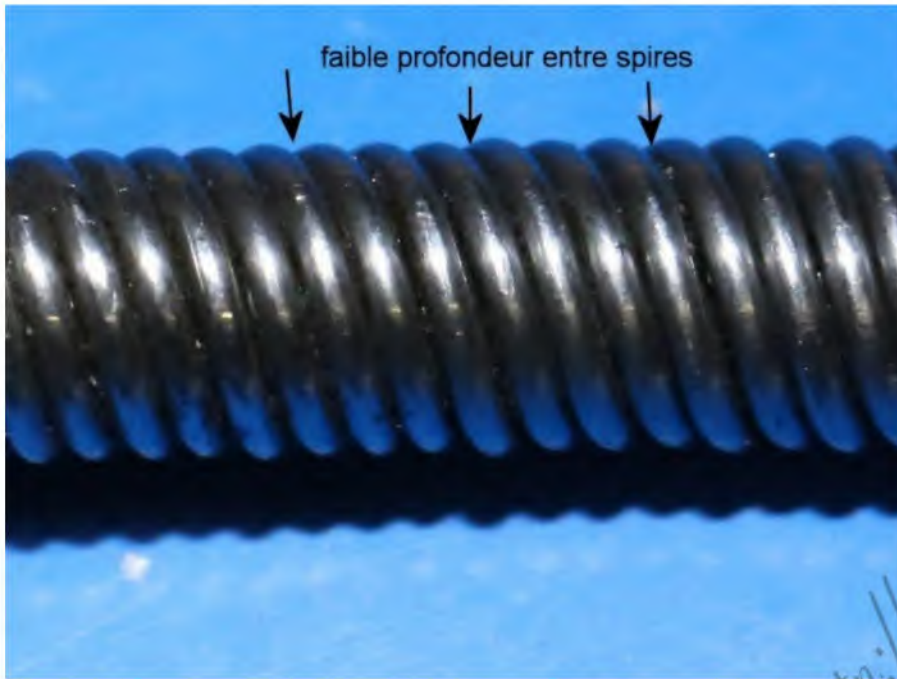


Sur cette plaque se vissent les deux ressorts
Et cette plaque se fixe sur le cadre de pare-brise.
De même que la plaque de montage elle peut être découpée au laser mais nécessitera un usinage et un taraudage pour le ressort.



TARAUDAGE DE LA PLAQUE SUR PARE BRISE

M.G dit Benhurburg

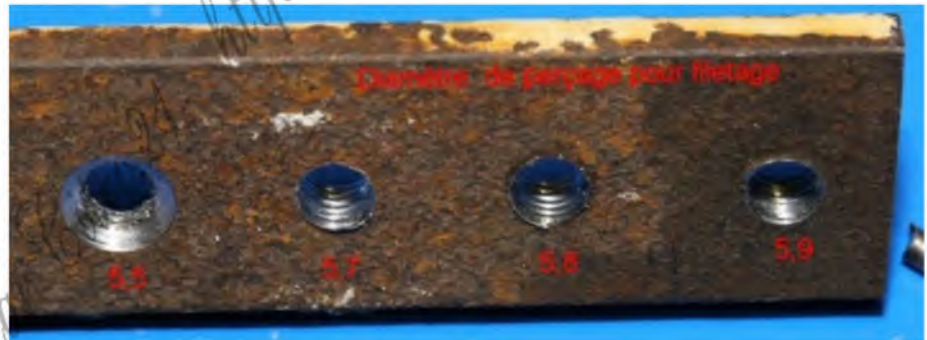


Pour la fixation des ressorts dans la pièce côté pare-brise je viens de faire des essais de perçage et de taraudage pour l'utilisation d'un ressort d'origine. Le diamètre du trou utilisé pour de la visserie est généralement le \varnothing de la vis moins le pas, dans le cas des ressorts la profondeur entre les spires est faible et il faut percer plus gros.

Le résultat est un \varnothing de 5,8 qui permet après taraudage à 1/4" 24 filets de visser le ressort jusqu'à ce qu'il affleure le bord.

Un diamètre plus grand ne permet pas une résistance à l'arrachement suffisante du ressort.

Un diamètre plus petit ne permet pas de visser le ressort.



Des tests de résistance pour arracher le ressort une fois vissé montrent que l'axe emboîté au centre du ressort intérieur (comme à l'origine)

est absolument nécessaire pour éviter la déformation du ressort et pour qu'il reste en place.

Ceci a été réalisé en meulant conique un bout de corde à piano de diamètre suffisant.

Après mise en place en force elle sera coupée pour ne pas dépasser.

POULIE EN ZAMAC



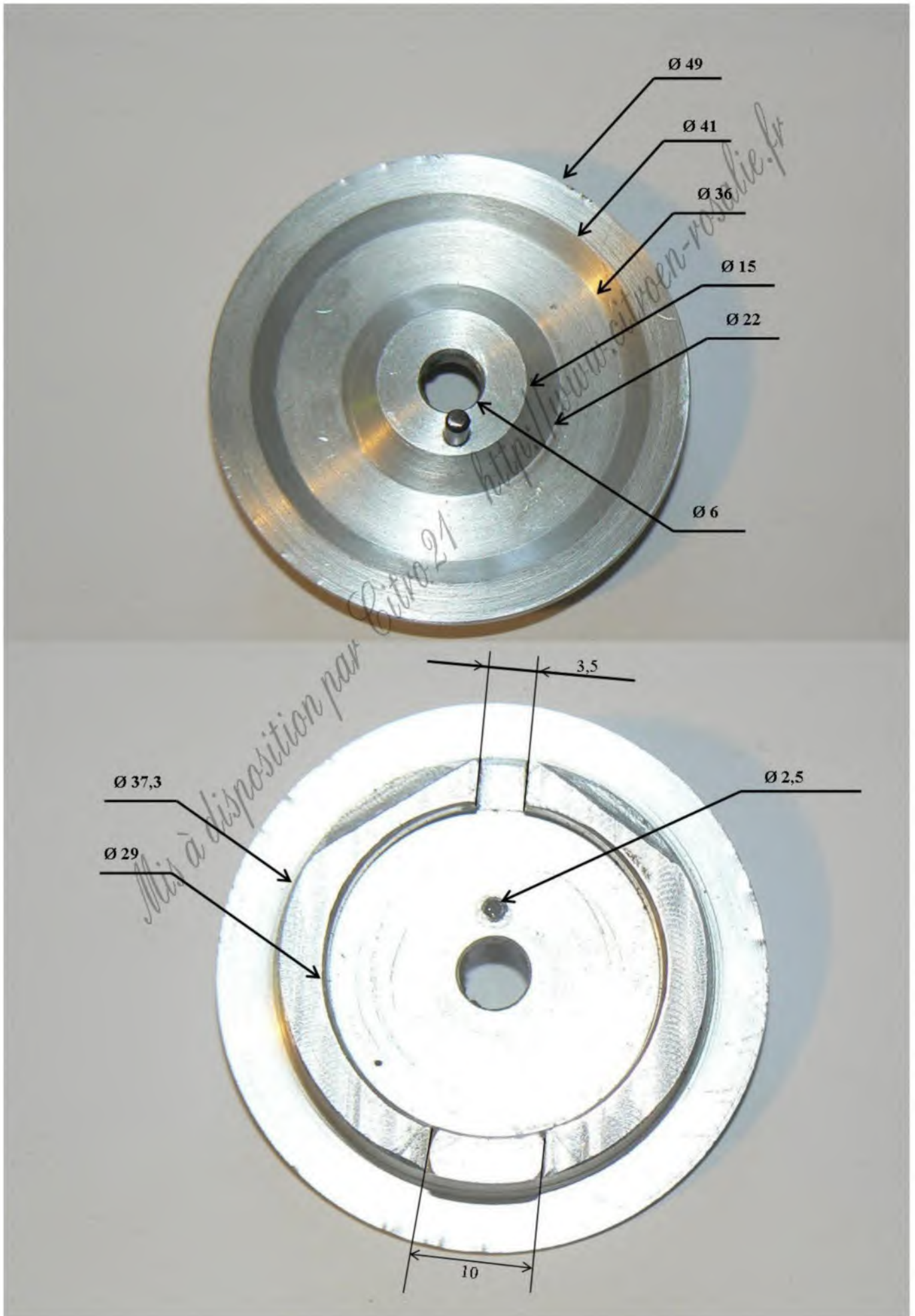
Ces poulies sont d'origine en zamak et toujours irrécupérables. Il y a trois solutions pour les refaire. La première par moulage, la deuxième par imprimante 3D et enfin celle que j'ai choisi, l'usinage. L'usinage est compliqué et à moins d'être tourneur fraiseur aguerri il vaut mieux le faire faire. Sa réalisation nécessite de la manipulation sur diverses machines et pour cela il vaut mieux se lancer dans une série pour baisser le cout.

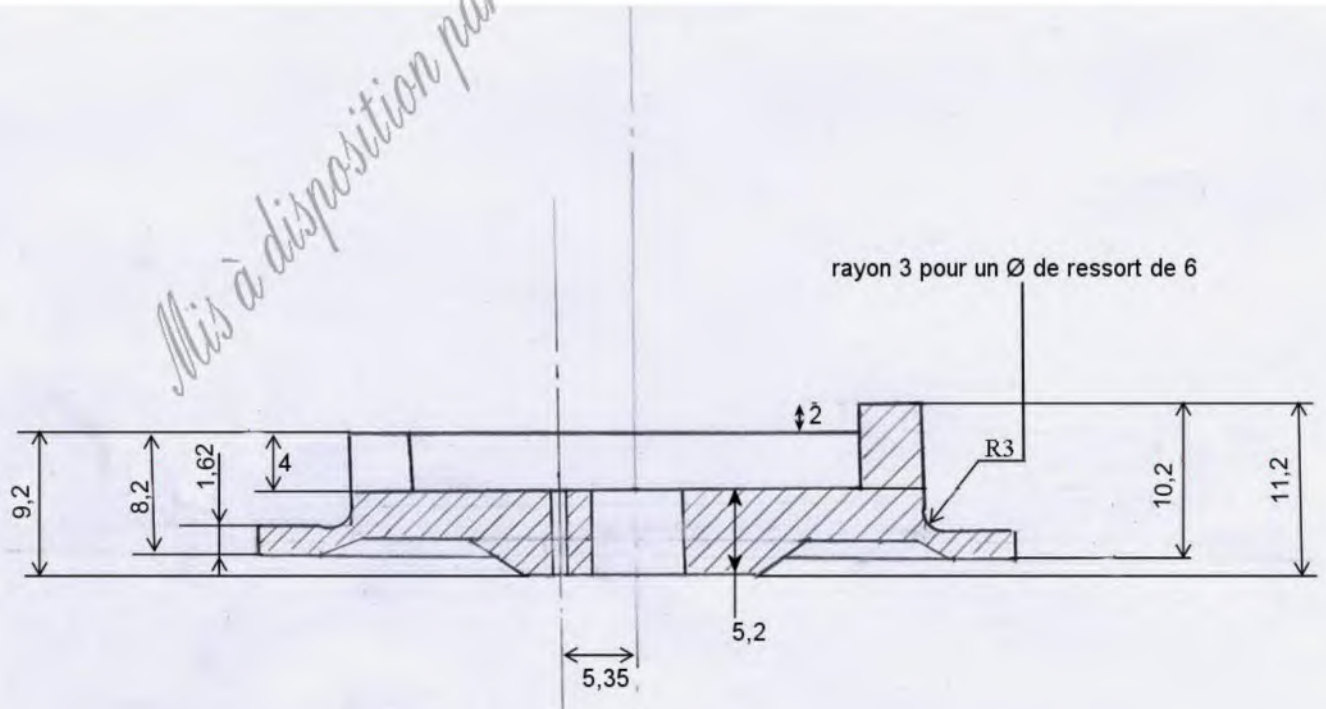
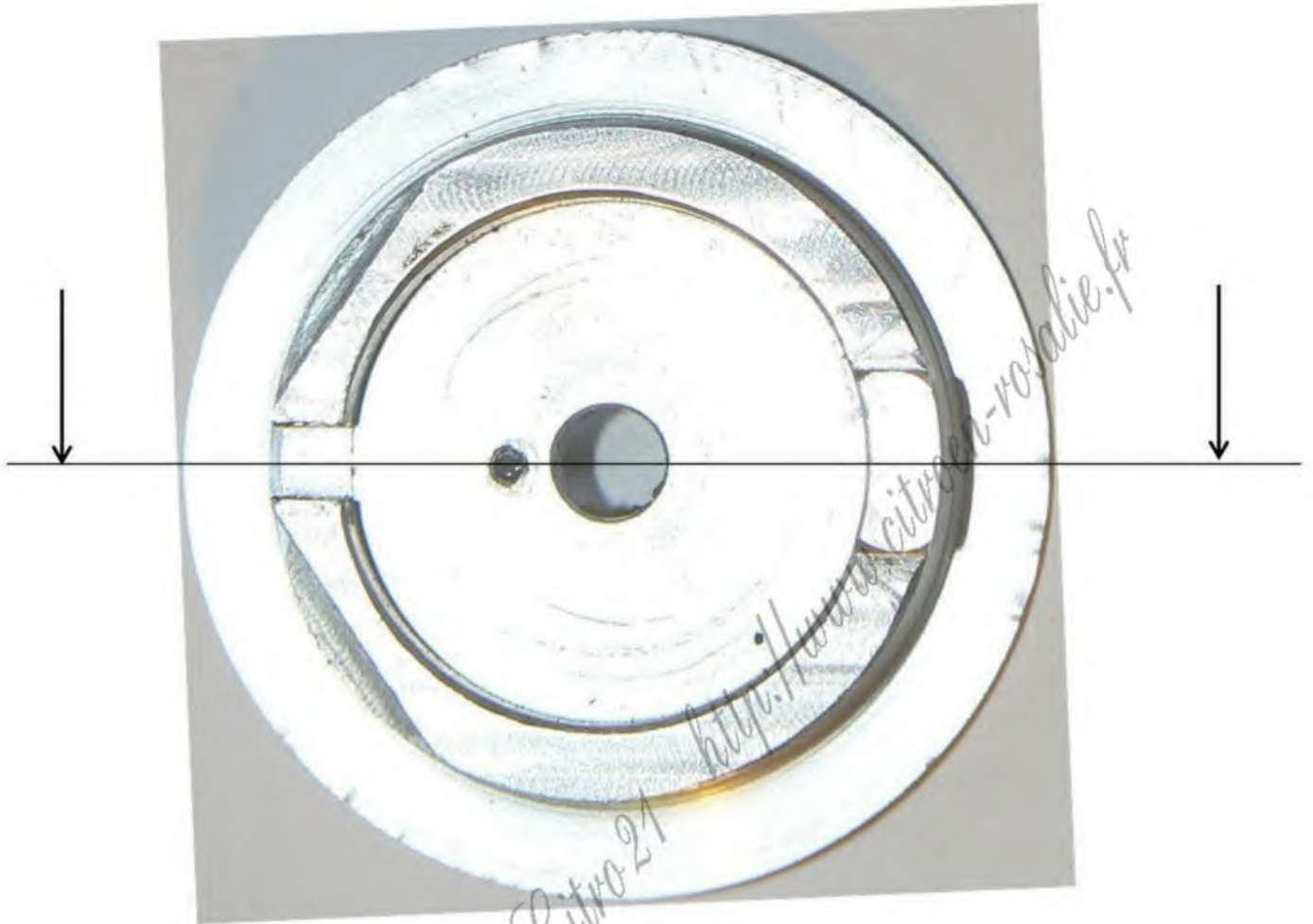


Les deux poulies sont identiques, les ressorts y sont accrochés et s'enroulent autour.



COTES DE LA POULIE



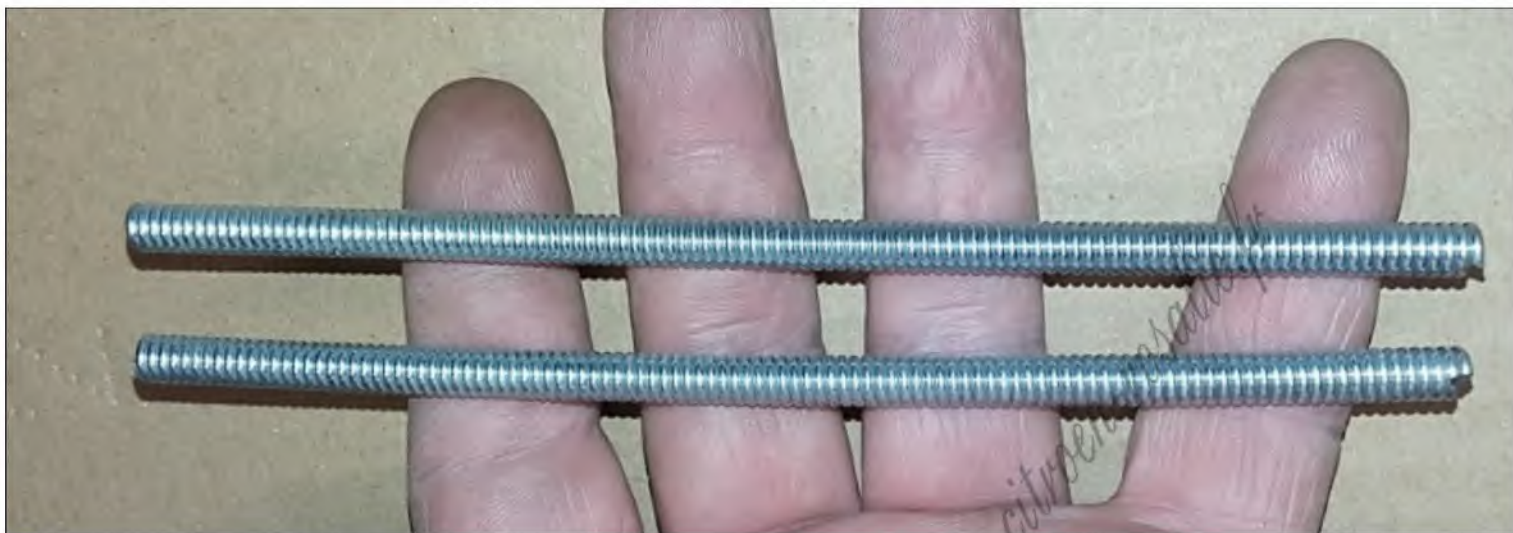


LES RESSORTS



Le ressort est particulier et compliqué à faire soit même. Il se compose de deux ressorts, un extérieur d'un diamètre de 6mm et un intérieur de 4mm. Faire refaire ce ressort en 2012 pour 5 pièces coûtait 72€ l'unité. Ci-contre le ressort refait à l'identique par un spécialiste du ressort.

LES RESSORTS et CROCHETS



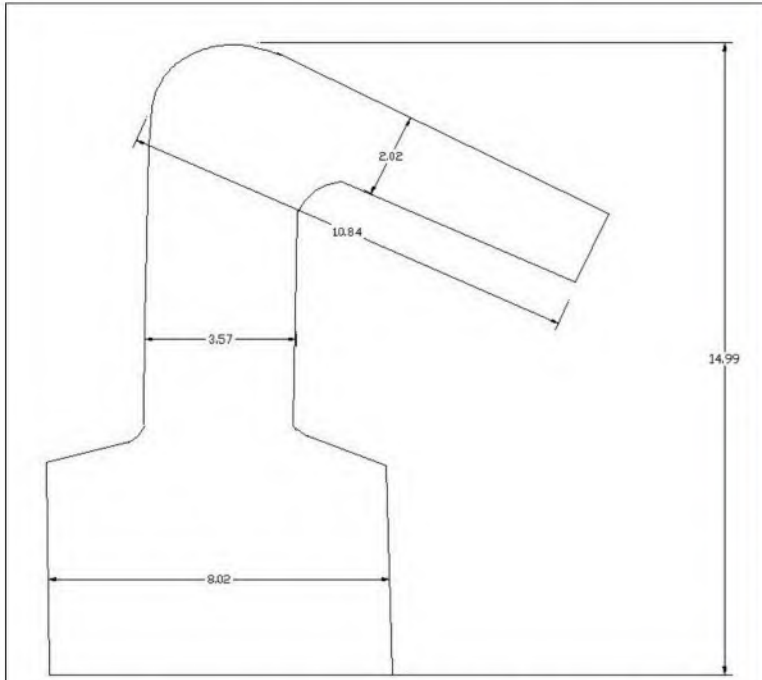
Le tarif des ressorts ne faisant qu'augmenter, en 2016 avec Michel nous nous sommes lancés à la recherche d'un ressort moins coûteux. Nous avons trouvé celui-ci. Même diamètre extérieur.

Un ressort de déboucheur de canalisation que l'on trouve dans les magasins de bricolage. Il a la même caractéristique côté diamètre et se visse aussi sur la patte côté cadre de pare-brise. Il fonctionne parfaitement à vide mais un test sur la rosalie n'a pas été fait. Il se peut que le ressort d'origine soit doublé pour une raison de solidité à la fermeture du pare-brise.



À l'extrémité du ressort, un crochet en acier y est soudé à l'étain. Il suffit de dessouder l'ancien pour le récupérer ou d'en faire refaite par découpe laser comme ceux ci-contre.

LES RESSORTS et CROCHETS



Les cotes pour réaliser le crochet dans de la tôle d'acier de 2 mm d'épais



Détail de la soudure à l'étain d'origine avec un meulage en pointe pour permettre l'accrochage sur la poulie.

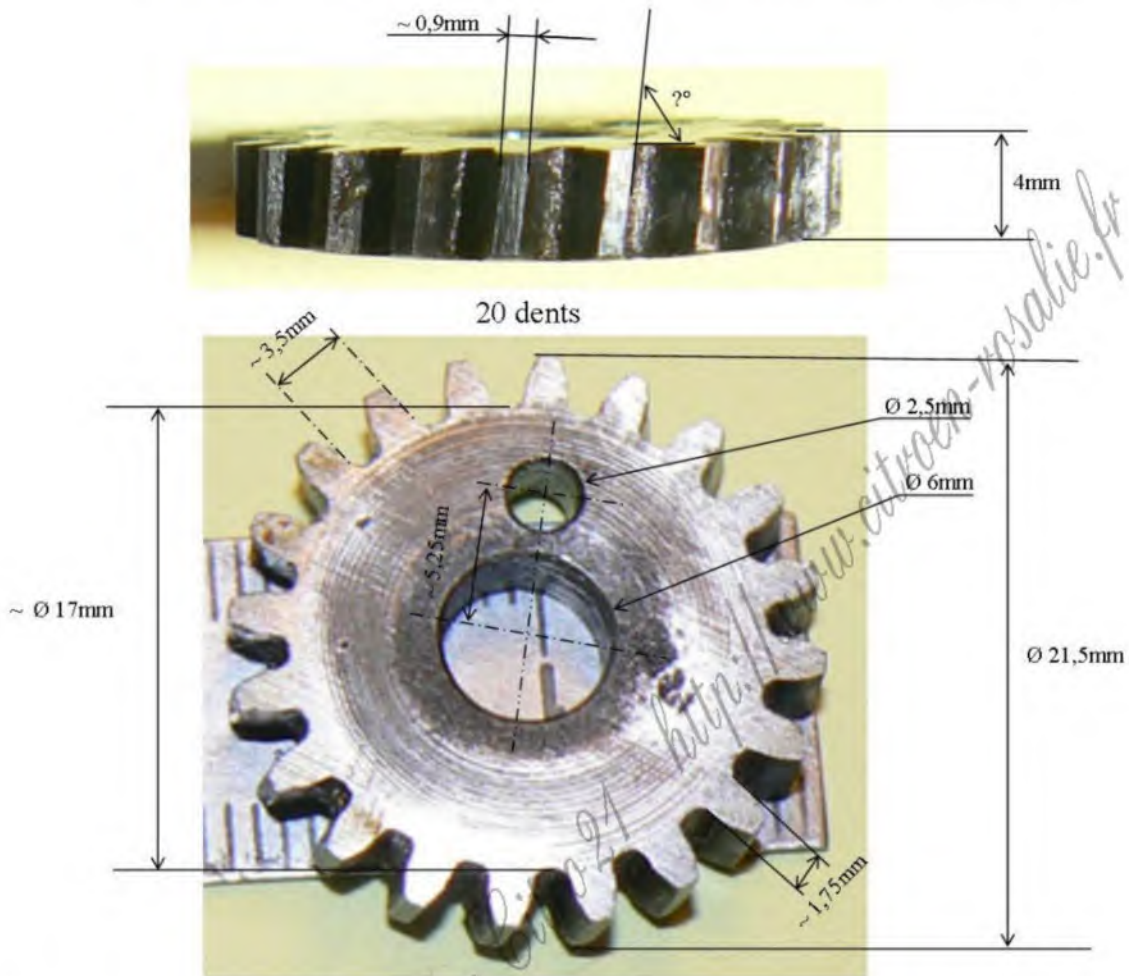


La soudure n'a rien de compliqué, utiliser de la pâte décapante pour étamer dans un premier temps le ressort et le crochet à l'aide d'un chalumeau à dare fin. Assembler les deux puis poncer la soudure comme à l'origine. Ci-dessus à gauche le crochet soudé sur un ressort neuf identique et à droite sur un ressort adaptable.

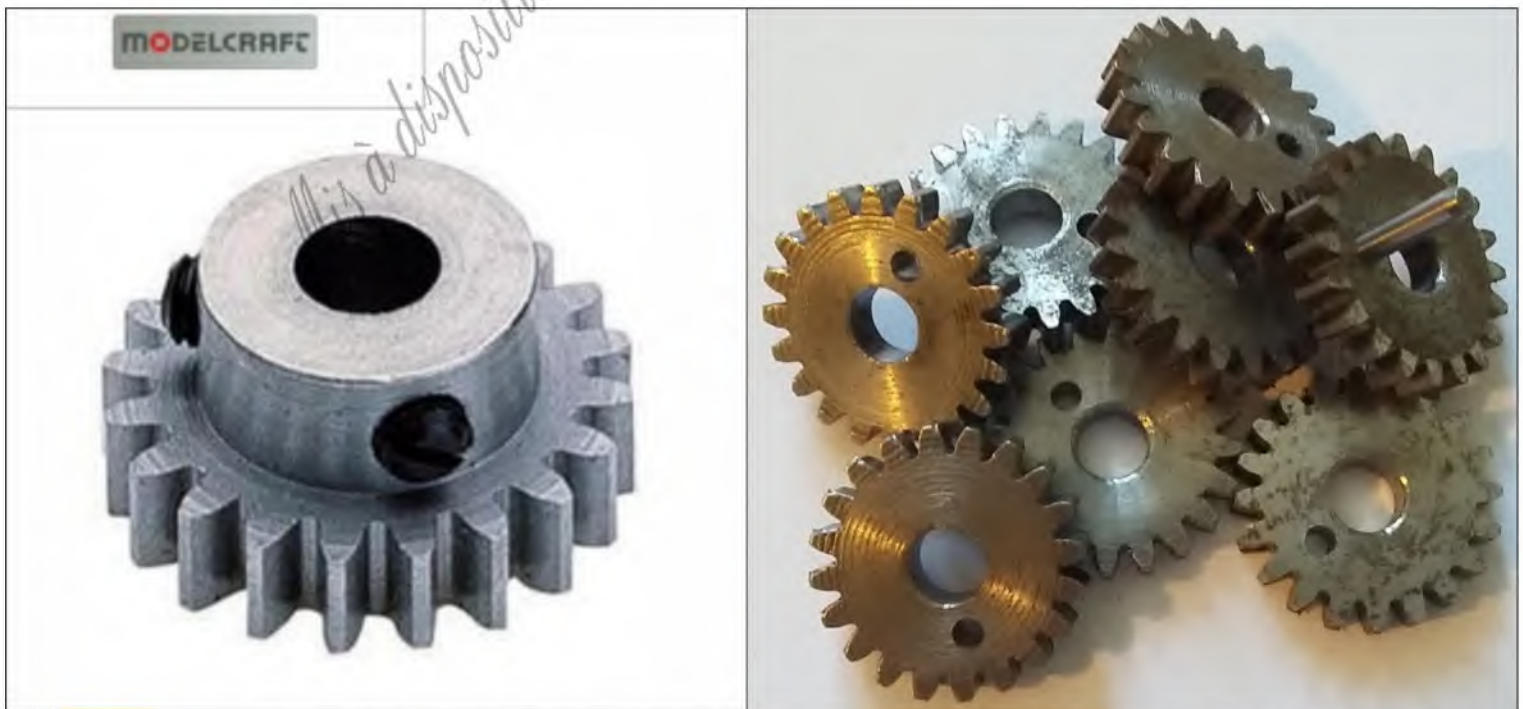
Ci-contre le chalumeau et la pâte à décaper.



PIGNON D'ENTRAÎNEMENT



Le pignon est un pignon a denture oblique et très onéreux à faire usiner. Il se monte entre les deux poulies et les entraine grâce à un axe de 2,5x14 que l'on trouve sans problème mais pas à l'unité.



Nous avons trouvé chez un vendeur d'accessoire de modélisme un pignon de même diamètre avec aussi 20 dents mais à denture droite et nécessitant un usinage pour obtenir la même épaisseur. Après usinage et testé, le pignon à denture droite ne pose pas de problèmes particulier

VIS ET ECROU ROND D'ASSEMBLAGE

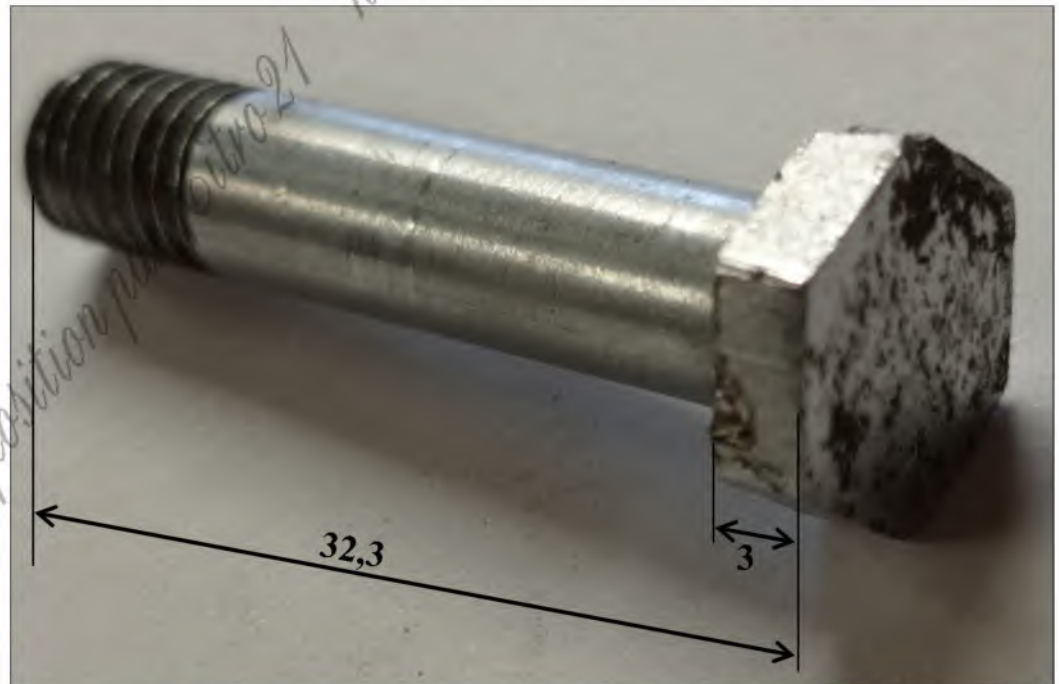


La vis d'assemblage ne se retrouve pas, une vis standard inox nécessite d'être adaptée et l'écrou lui doit être refait.

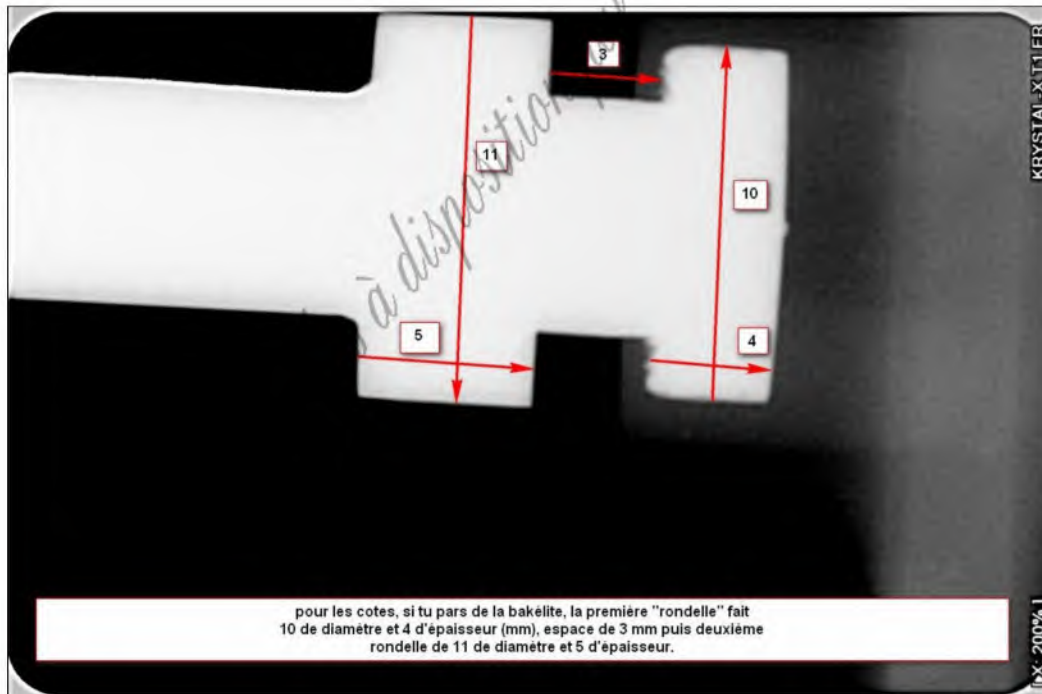
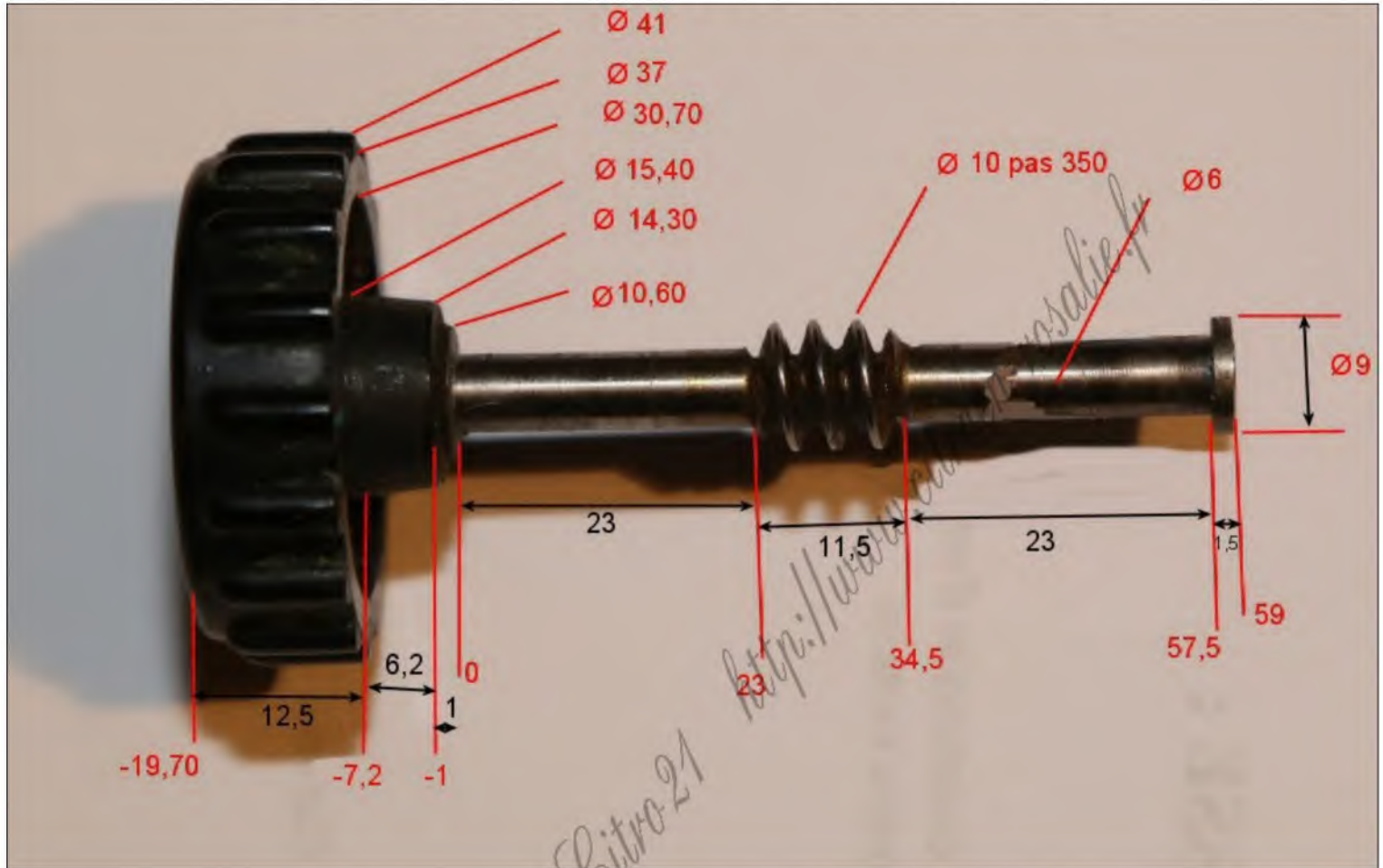


6x40 Inox A2

La vis inox de 6x40 doit être coupée à 32,3 mm après avoir réduit l'épaisseur de la tête. L'écrou rond est de 10mm de diamètre et 3 mm d'épaisseur



VIS SANS FIN ET MOLETTE



La molette est moulée sur la vis sans fin. Une radio m'a permis de voir la partie dans la molette. J'ai fais réaliser des vis sans fin en inox avec l'extrémité pouvant être collée dans une molette remoulée seule. Mais cette vis peut être ré-usinée pour avoir l'extrémité d'origine permettant de mouler la molette dessus.



REMONTAGE DU BOITIER

A SUIVRE

Mis à disposition par <http://www.citroen-rosalie.fr>