

Fiche technique "montage d'une 2CV de cross"

Ce dossier vient en complément du règlement technique 2CV cross, document indispensable à la construction et à la préparation d'une 2CV de cross.



A la lecture du règlement technique établi pour le 2CV cross, la préparation d'une 2CV pour participer aux courses de ce championnat semble simple : Vous prenez une 2CV de base, équipée d'un moteur de 602 cm³ et vous la dépouillez de tout ce qui est inutile (portes arrières, capote, frein à main, sièges passager, etc.). Il ne vous reste plus qu'à rajouter un arceau de sécurité, un siège baquet avec harnais, un anti-brouillard arrière et le tour est joué !

Dans la pratique, un pilote qui s'en tiendrait à ces quelques notions quitterait rapidement la piste à la remorque d'un tracteur, 2CV brisée par les cahots ou propulsée sur un talus faute d'une suspension adaptée.

Une préparation sérieuse commence donc par un démontage complet et le choix des pièces adaptées à la course.

La première étape est la préparation du châssis, celui d'une Ami 8 étant préférable car beaucoup plus solide. Des plaques de renfort doivent y être soudées latéralement au niveau du train avant pour éviter au châssis de se déformer. Ces renforts partent de l'avant du châssis et s'arrêtent environ 10 cm en arrière de la fixation du train avant.



Vient ensuite le montage des trains avant et arrière, là encore pour les mêmes raisons de solidité on préférera les pièces d'Ami 8, d'Acadiane, éventuellement de 2CV 6 pour le train arrière. Les biellettes de direction, soumises à des chocs constants et quelques fois violents, doivent être renforcées, ainsi que la barre de direction généralement insérée dans un tube en acier.



Coté pots de suspension, le choix des ressorts courts est préférable car ils sont plus rigides et diminuent l'importance du roulis. Des amortisseurs spéciaux, de marque Soben, sont toujours fabriqués à la demande du groupement 2CV cross et fournis par celui-ci.



Le réservoir d'essence en plastique monté d'origine sur les 2CV 6 est préférable car il résiste mieux aux impacts de cailloux. Son bouchon doit être étanche.



Enfin, la préparation du châssis se termine par la fixation d'une plaque de protection sous le moteur, destinée à éviter les projections d'eau et de boue.

Les roues sont d'origine, les pneus réglementés (marques et dimensions imposées par le règlement) mais peuvent être retaillés.



Vient ensuite la construction de l'arceau de sécurité, élément important de la protection du pilote. Celui-ci doit être construit en tubes d'acier étiré à froid sans soudure, d'un diamètre de 50 mm minimum (tubes principaux) pour une épaisseur de 2 mm et correspondre précisément au schéma du règlement technique (6 points d'ancrage). Il comporte une plaque de toit rigide au dessus du pilote. Là encore, le groupement peut venir en aide aux pilotes en fournissant des arceaux prêts à être montés. La fixation de l'arceau sur le châssis, au moyen de plaques et de contre-plaques boulonnées doit faire l'objet d'une attention particulière. Les parties concernées devant être propres et sans trace de rouille !



L'assemblage caisse/châssis ne pose pas de problème particulier, les fixations devant toutefois pouvoir résister aux chocs ! Les portières arrière et la capote sont retirées, les vitres sont généralement remplacées par un grillage d'acier. Des sangles maintiennent fermés le capot et les portières avant. Le découpage des ailes n'est pas obligatoire, mais évite l'accumulation de boue par mauvais temps et donc l'excès de poids.



Notons que si le poids est un élément important pour les performances de la voiture, la course à l'allègement trouve rapidement ses limites, celles de la résistance aux chocs... Inutile donc de transformer les éléments de carrosserie en gruyère pour chercher à gagner quelques kilos...

Précisons également que le règlement technique du 2CV cross prévoit un poids minimum que doit respecter la voiture, à tout moment celle-ci peut être contrôlée au cours d'un week-end de courses. Ce poids est fixé à 475 Kg à compter du 1^{er} janvier 2012, tout lest étant interdit.

Deux feux arrière sont obligatoires : un feu dit "anti-crash", commandé avec le contact d'allumage et un feu stop, tous deux positionnés en haut de la malle arrière. Ces feux doivent être de type « à LED » avec réflecteur rouge, d'une hauteur ou d'un diamètre de 50 mm minimum, installé dans un plan vertical par rapport à la piste.



Le montage de la boîte de vitesses (type 2CV 4 obligatoire) et du moteur (602 cm³) ne pose aucune difficulté. Aucune modification de ces parties mécaniques n'est autorisée, sauf sur le filtre à air et sur le pot d'échappement souvent remplacé par un simple tube muni d'un silencieux, la réglementation imposant de ne pas dépasser 100 décibels. Il faut également veiller à protéger les parties électriques de projections d'eau éventuelles. Un arceau de protection moteur peut être réalisé, mais le règlement technique interdit d'en faire un bélier en limitant le nombre et la section des tubes utilisés !





Vient ensuite la fixation du siège baquet (avec appui tête), que certains pilotes placent au centre de la voiture pour un meilleur équilibre dans les virages. Le harnais de sécurité doit avoir 4 ou 6 points d'attache et répondre aux normes FFSA, le groupement 2CV cross qui effectue des achats groupés peut en fournir à la demande. Là encore, la qualité des fixations ne doit pas être négligée.



Il ne vous reste plus qu'à peindre votre bolide, si possible d'une couleur gaie et originale qui la fera remarquer dans les paddocks. Ultime étape, le passeport délivré par les commissaires techniques et qui vous permettra de prendre le départ...