

ACROBATES SUR JEEP

Par Thomas E. STIMSON



Imaginez-vous roulant à toute vitesse avec un vilebrequin brisé ou empoignant votre aide-conducteur pour l'empêcher de passer par dessus bord. C'est le traintrain quotidien dans cette épreuve fantastique du courage et de l'habileté.

« BIEN SUR, je porte une ceinture de sécurité. Mais mon aide-conducteur ne peut pas en faire autant. Il doit se déplacer constamment sur la jeep au cours d'une compétition pour rétablir l'équilibre compromis. »

Bob Wood, champion des conducteurs de jeeps, déclare que son aide-conducteur, John Sayer, est un des éléments décisifs des succès de l'équipe.

« Je peux prendre un virage serré à droite à une vitesse de 15 km/h supérieure si John projette son corps à droite, en dehors de la jeep, se cramponnant à cette dernière par les mains et les pieds. »

« Dans une descente abrupte, il se dresse vers l'arrière de la voiture pour l'empêcher de déraper sur le côté. En haut d'une forte côte, il se dresse pour voir dans quel sens il faut tourner et me crie les renseignements. »

« J'ai failli le perdre une fois. J'avais l'accélérateur au plancher en première vitesse et John se dressa au moment même où mon pied lâcha l'accélérateur. Il passa par-dessus le capot et je l'attrapai par son pantalon au moment où il allait passer par-dessus le radiateur. »

Un rodéo de jeeps est le sport automobile le plus rude du monde ; son principe est de parcourir, dans le temps le plus court, un parcours qui pourrait damer le pion à une montagne russe conçue par un aliéné. Le rodéo complet comprend trois compétitions : une par jour, sur le même parcours. Le meilleur temps pour l'ensemble des trois courses



QUATRE ROUES volent quand une équipe de deux hommes négocient « la plus dure piste de course du monde » au cours du 7^e Derby annuel de Jeeps de l'année dernière à Truth or Consequences (N.M.). Chaque jeep parcourt trois fois un parcours de trente kilomètres.

désigne le vainqueur. Les concurrents partent à cinq minutes d'intervalle. « Si vous ne dépassez pas la voiture qui est devant vous au signal de mi-parcours, vous ne pouvez pas gagner la course », déclare Woods.

De nombreux clubs de jeeps organisent des compétitions, mais les meilleurs (ou les pires) des rodéos se tiennent dans l'ouest des États-Unis, dans de mauvais terrains que tout conducteur sensé chercherait à éviter même s'il devait se détourner de son chemin.

Les rodéos de Las Cruces, au Nouveau-Mexique, et celui de Denver, Colorado, mettent les concurrents et leur matériel à rude épreuve et ne peuvent être surpassés que par le Derby pour jeep du Championnat international de Truth or Consequences, dans le Nouveau-Mexique. (Un touriste se trouvant dans l'une ou l'autre de ces villes doit être très habile à tirer le revolver s'il n'est pas d'accord que le rodéo local éclipse tous les autres).

Ce rodéo a lieu sur une piste qui a été appelée la plus mauvaise piste de course du monde et c'est bien ce qu'on a voulu qu'elle soit. D.L. Scott et Johnny Guthrie du club local de conducteurs de jeeps l'ont conçue pour servir d'épreuve « pour l'homme et la machine » et ils ont juré qu'elle était complètement sans danger. Quoi qu'il en soit, une chose est certaine. Même à vitesse réduite, c'est le cauchemar de l'automobiliste.

Scotty et Johnny ont utilisé un bulldozer pour mettre ce parcours d'enfer en état, le bulldozer devant servir à accuser le relief, non à l'aplanir. On conduisit la machine d'un obstacle à l'autre et non autour d'eux.

Heureusement, une règle de cette course bizarre dit que « N'importe qui peut prêter assistance ». Ce qui fait que lorsqu'une jeep se retourne, et cela peut arriver une demi-douzaine de fois au cours d'une course, les



LES VAINQUEURS DU DERBY furent Bob Wood, de Roswell (N.M.) et son aide-conducteur John N. Sayer, de Roswell également, qu'on voit ici arriver au sommet de l'une des collines pleines d'embûches. Ils firent les trois courses en 2 h 14 mn.

spectateurs peuvent aider à la remettre sur ses roues.

Le parcours de T. or C. est réaménagé chaque année de sorte qu'il n'est jamais deux fois le même et les concurrents n'ont pas le droit de s'entraîner sur lui, sauf 48 heures avant la course. Au cours de la compétition, des observateurs sont postés à cinq points de contrôle pour ne pas perdre les jeeps de vue. Ils annoncent par radio tout abandon ou infraction contre les règles.

Une partie de la course se passe dans un ravin encaissé sous la vue de spectateurs rangés sur le bord du ravin. Sortant de la zone des entonnoirs sur l'autre bord du ravin, la piste descend presque de front la pente du ravin, puis suit une corniche le long d'une hauteur qui est si abrupte qu'on se demande à chaque instant si la jeep au pied si sûr ne va pas perdre l'équilibre et rouler jusqu'au bas de la pente.

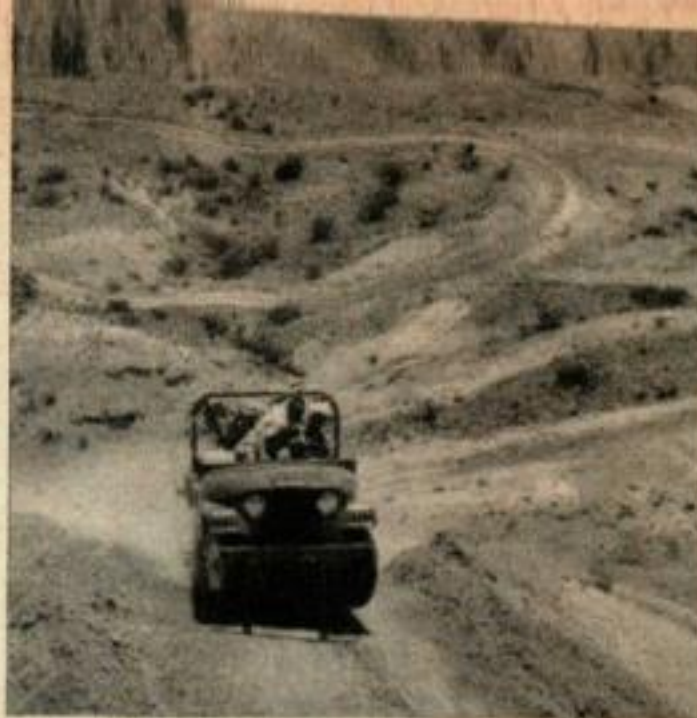
Le fond du ravin est tapissé de sable qui réduit la vitesse malgré l'utilisation de quatre roues motrices. La piste escalade ensuite un dos d'âne si étroit que les roues le dépassent des deux côtés. Il y a un rebord qui ne peut être franchi de front et qui doit être pris de biais. Il y a des crêtes où le conducteur ne voit pas ce qu'il y a de l'autre côté et doit compter sur son aide-conducteur debout pour lui donner des indications.

Une équipe ne peut se détendre même sur un tronçon plat et droit de la piste. Il y a à peu près à mi-chemin un fossé en biais qui fait rebondir la jeep en l'air et la projette sur le côté en même temps.

Quittant les mauvais terrains du ravin, la piste serpente à travers les buissons jusqu'au pied d'une aiguille de 2150 mètres soit 800 mètres plus haut que le reste de la piste et grimpe jusqu'au sommet puis redescend

(Suite page 111)

UN VIRAGE A GAUCHE soulève la roue avant gauche du sol et envoie l'aide-conducteur du côté du conducteur pour rétablir l'équilibre. De petits tronçons de ce parcours cahoteux et sinueux peuvent être aperçus en arrière.



A L'ARRIVEE AU SOMMET, l'aide-conducteur se lève de son siège et se penche vers le capot pour maintenir les roues avant au sol. Ce parcours monstrueux n'a pas été tracé sur les parties les plus faciles du terrain mais délibérément d'un obstacle à l'autre.



UN VIRAGE A DROITE envoie l'aide-conducteur hors bord, comme sur un voilier de compétition. Le rôle de l'aide-conducteur est aussi important que celui du conducteur. Il est en déplacement continu pour maintenir la Jeep sur la voie.

tive et le style asservi reproduit fidèlement une vue aérienne correcte du bâtiment.

Lorsque des dessins du dessus, du devant et du côté d'un objet sont fournis, ils peuvent donner des informations au système asservi qui lui permettront de donner une perspective à trois dimensions à partir d'un certain angle. Cela est surtout précieux pour donner une vue picturale d'un mécanisme compliqué.

Une semaine contre deux minutes

Dans un autre genre d'exercice, l'APT peut donner rapidement une vue correcte en perspective d'un ressort ou d'un hélicoïde tels que l'œil les verrait. Par les méthodes ordinaires, une représentation correcte d'un tel ressort demanderait une semaine de travail, car chaque segment du ressort suit une courbe différente qui doit être calculée mathématiquement avant d'être tracée. L'APT fait le même travail en deux minutes.

Lorsque l'APT sera mis en vente peut-être d'ici un an, il est probable qu'il jouera un rôle important dans des activités telles que le cadastre, la cartographie, la géométrie descriptive et même la navigation.

Mais avant cela, les deux autres instruments à main seront déjà répandus. Le système Bowen de dessin est si simple qu'un élève moyennement doué ayant suivi un cours de dessin pendant un semestre seulement peut apprendre à s'en servir en deux ou trois jours.

Le nouveau système Bowen rendra le dessin beaucoup moins fastidieux et permettra à l'artiste de donner tout son temps aux aspects créateurs de l'illustration technique.

Acrobates sur jeep

(Suite de la page 38)

les flancs abrupts de la montagne. Une partie de cette descente a lieu à 60 degrés de pente et pour le conducteur, c'est presque une chute libre; il roule en première sur le démultiplicateur le plus lent et se sert de ses freins. L'aide-conducteur pendant ce temps se cramponne à l'arrière et essaie d'empêcher le véhicule de déraper sur le côté pour aller s'écraser en bas.

Les jeeps à surpuissance de Bob Wood peuvent dépasser le 160 km/h sur chaussée, mais il dépassa à peine 30 km/h de moyenne pour gagner le rodéo de T. or C. Le premier jour, il fit un temps légèrement supérieur à 44 minutes; le deuxième jour, il gagna presque une minute sur son temps de la veille. Le troisième jour fut un jour de malchance et lui coûta 46 minutes 37 secondes. Il eut de la chance de pouvoir seulement terminer la course.

Voici comment ça se passa. Peu de temps après le départ, une détonation mystérieuse fut entendue sous le capot et tout le reste de la course, le moteur refusa obstinément de tourner à pleine vitesse. (Lorsque le moteur fut démonté quelques jours après le rodéo, on découvrit que le vilebrequin s'était brisé juste en avant du palier arrière. Par

BABY-TRAINS

9, rue du Petit-Pont
(bas de la rue St-Jacques - Bord Seine)
Téléphone : ODEon 10-65
Ouvert tous les jours de 9 h à 19 h

LE PLUS GRAND SPÉCIALISTE

TRAINS - AUTOS - BATEAUX - AVIONS

TRAIN

Du nouveau dans l'alimentation

Transfo LE DUETTE

108,00 F seulement

Double transfo très puiss. (2 A) permettant la commande de deux trains indépendants.



Exclusivités BABY-TRAINS : AVION



Enverg. : 1,08 m — 2 versions possibles :

- 1° Terrestre avec roues et moteurs 0,8 cm³. Modèle visible au magasin.
- 2° Marine : déjauge facile, avec un moteur 1,5 cm³, volet prévu pour radiocommande 1 ou 2 canaux.

Nos essais furent faits av. 1 mot. 1,5 cm³. Boîte luxe entières. découpée à la main, y compris pièces de coques. Prix 49 F fco.

BATEAU

Entièrement préfabriqué. Prix : 35 F



KERSAINT

Boîte NAVIG - Modèle navigant

VEDETTE N.M.

Surveillance côtière — Préfabriquée et complète, avec accastillage : 57,00 F.



Moteur électrique pour ce bateau : 13,50 F.

Grand choix
d'ACCASTILLAGES

AMARANTHE

frégate entières. préfabriquée 31 F - Long. 30 cm



Demandez nos tarifs illustrés ctre 4 timb. 0,25 F. (Spécif. : Bateau - Avion - Train)

Acrobates sur jeep

(Suite de la page 38)

les flancs abrupts de la montagne. Une partie de cette descente a lieu à 60 degrés de pente et pour le conducteur, c'est presque une chute libre ; il roule en première sur le démultiplicateur le plus lent et se sert de ses freins. L'aide-conducteur pendant ce temps se cramponne à l'arrière et essaie d'empêcher le véhicule de déraper sur le côté pour aller s'écraser en bas.

Les jeeps à surpuissance de Bob Wood peuvent dépasser le 160 km/h sur chaussée, mais il dépassa à peine 30 km/h de moyenne pour gagner le rodéo de T. or C. Le premier jour, il fit un temps légèrement supérieur à 44 minutes ; le deuxième jour, il gagna presque une minute sur son temps de la veille. Le troisième jour fut un jour de malchance et lui coûta 46 minutes 37 secondes. Il eut de la chance de pouvoir seulement terminer la course.

Voici comment ça se passa. Peu de temps après le départ, une détonation mystérieuse fut entendue sous le capot et tout le reste de la course, le moteur refusa obstinément de tourner à pleine vitesse. (Lorsque le moteur fut démonté quelques jours après le rodéo, on découvrit que le vilebrequin s'était brisé juste en avant du palier arrière. Par

BABY-TRAINS

9, rue du Petit-Pont
(bas de la rue St-Jacques - Bord Seine)
Téléphone : ODEon 10-65

Ouvert tous les jours de 9 h à 19 h

LE PLUS GRAND SPÉCIALISTE

TRAINS - AUTOS - BATEAUX - AVIONS

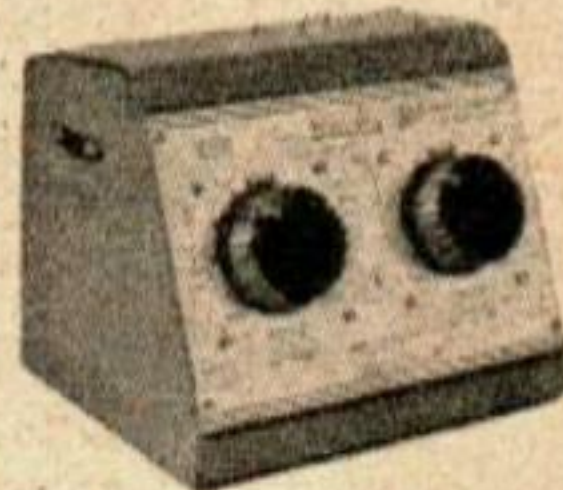
TRAIN

Du nouveau dans l'alimentation

Transfo LE DUETTE

108,00 F seulement

Double transfo très puiss. (2 A) permettant la commande de deux trains indépendants.



Exclusivités BABY-TRAINS : AVION



Enverg. : 1,08 m — 2 versions possibles :

- 1° Terrestre avec roues et moteurs 0,8 cm³. Modèle visible au magasin.
- 2° Marine : déjauge facilement avec un moteur 1,5 cm³, volet prévu pour radiocommande 1 ou 2 canaux.

Nos essais furent faits av. 1 mot. 1,5 cm³. Boîte luxe entièrement découpée à la main, y compris pièces de coques. Prix 49 F fco.

BATEAU

Entièrement préfabriqué. Prix : 35 F



KERSAINT

Boîte NAVIG - Modèle navigant

VEDETTE N.M.

Surveillance côtière — Préfabriquée et complète, avec accastillage : 57,00 F.



Moteur électrique pour ce bateau : 13,50 F.

Grand choix
d'ACCASTILLAGES

AMARANTHE

frégate entièrement préfabriquée 31 F - Long. 30 cm



Demandez nos tarifs illustrés ctre 4 timb. 0,25 F. (Spécif. : Bateau - Avion - Train)

une chance extraordinaire, la rupture se produisit à un angle qui maintint le vilebrequin en place et le laissa tourner).

A mi-course, un pneu avant éclata en morceaux en dépit de sa chemise intérieure à six couches. Wood et Sayer arrêterent la jeep, mirent le cric sous l'essieu et remplacèrent la roue éclatée par la roue de rechange fixant cette dernière avec trois écrous seulement et reprirent le départ en abandonnant la roue éclatée et le cric.

Une fin de course sur trois cylindres. Finalement, à 2 km de l'arrivée, un fil se détacha d'une bougie et la voiture termina la course sur trois cylindres seulement.

Wood fut classé sixième ce jour-là, mais son temps total pour les trois courses était encore meilleur de cinq minutes que celui du gagnant de la deuxième place. Sur les 27 voitures concurrentes, huit ne finirent pas la course. Une perdit une roue avant, une autre défonça la cuvette de son moteur en dépit du blindage, des leviers de débrayage furent arrachés et des distributeurs furent mis en pièces.

La plupart des concurrents viennent du Nouveau-Mexique, du Colorado, du Wyoming, de l'Arizona et du Texas et on a même vu, au dernier rodéo de T. or C., une équipe entreprenante faire toute la route depuis le Connecticut pour y participer. Elle gagna la neuvième place et jura de revenir pour le prochain rodéo.

Robert E. Wood, âgé de 33 ans, et John N. Sayer, âgé de 30 ans, habitent à Roswell, N.M. où Wood travaille sur une base de fusées balistiques et Sayer sur une base aérienne. Ils n'avaient jamais participé à un rodéo de jeeps avant le dernier championnat de T. or C. et quelques mois après l'avoir gagné, ils participèrent au Jeep-O-Rama de Denver qu'ils gagnèrent également. Une conduite sûre et rapide et une collaboration efficace de l'aide-conducteur sont des éléments du succès. D'importance également est le fait que Wood a fait refaire sa jeep pour de hautes performances et que l'équipe a eu un entraînement sérieux sur un parcours d'entraînement qu'ils s'étaient choisi dans la région montagneuse au nord de Roswell.

F.J. Searcy, le mécano de Roswell qui a installé la surpuissance dans la jeep de Wood estime qu'il a porté les 72 CV de puissance initiale à environ 115 CV. C'est là une augmentation énorme et Searcy, tout en montrant certaines choses qu'il avait faites, garda bouche close sur le reste. « Apportez votre jeep à mon garage si vous voulez la refaire », a-t-il dit. Ted Brewer, de Roswell, qui s'est placé second à Denver, avait aussi fait confiance à Searcy.

Certaines de ses modifications sur la voiture de Wood sont par exemple : augmenter l'alésage des cylindres, remplacer les pistons par d'autres plus grands et refaire le moteur pour avoir une plus grande course du piston. Une came à demi-course qui donne encore un fonctionnement normal sur chaussée est utilisée. Le carburateur d'origine est rem-

placé par un carburateur Ford 97 ayant un petit venturi et un trou dans la cuve pour l'évacuation de l'excès de carburant. Cela permet au carburant de se noyer sans caler le moteur et l'excès de carburant est évacué par un tuyau qui va au-delà du distributeur et du système d'échappement.

Pour empêcher que les ressorts arrière soient arrachés par des pierres, des cales de protection en acier furent soudées sur les boulons en U.

Un radiateur de grande taille (jeep militaire) fut mis en place pour obtenir un meilleur refroidissement et le moteur fut placé sur des cales en caoutchouc. La tubulure d'échappement fut remplacée par des événements d'échappement de 32 mm de diamètre qui projettent les gaz d'échappement sous la voiture. Un réservoir d'huile de graissage fut installé derrière le siège du conducteur avec une capacité de 60 l et l'huile est pompée du filtre à huile vers ce réservoir puis de là, vers le vilebrequin de nouveau. Ce réservoir de grande taille met en circuit une huile moins chaude et plus pure. Malgré cela Wood change les coussinets des paliers de bielles après chaque course pour des raisons de sécurité.

Les amortisseurs remplacés tous les jours. D'autres entretiens quotidiens comprennent le remplacement des amortisseurs (ils ne tiennent même pas toute la durée d'une course), et l'entretien du filtre à air pour le débarrasser des 5 ou 6 mm de terre, de gravier, et d'épines de cactus, dont il se couvre pendant la durée d'une course.

Wood utilise des pneus 9:00 x 14 chemisés nylon de quatre épaisseurs au lieu des pneus d'origine, plus petits, renforcés de six épaisseurs supplémentaires en plus des chambres à air. Les traces plus larges amortissent mieux et donnent une meilleure adhésion.

Les différents rodéos de jeeps de quelque importance ont tous des règles un peu différentes et en ce moment même ils permettent tous un remaniement du moteur pour performances maximum. Certains organisateurs ont parlé de refaire les règles et de ne permettre strictement que des voitures de série et des changements de détail au moteur, mais il est difficile de décider où doivent s'arrêter les modifications.

Quel attrait tout cela présente-t-il pour les conducteurs et aide-conducteurs ? Pas grand-chose en dehors de l'intérêt même de la compétition. Le vainqueur gagne une jeep toute neuve et les autres prix peuvent comprendre des ensembles de pneus, du matériel de camping, des canots et des trophées. Des prix journaliers en espèce sont également offerts avec l'argent provenant du prix d'inscription de 25 dollars payé par chaque concurrent. En tenant compte des frais engagés dans le véhicule, les risques qu'il prend avec et les frais de transformation, il faudrait peut-être gagner la course pour rentrer dans ses frais.

Ce que les concurrents tirent de ces courses, c'est l'exaltation du sport lui-même.



Photo Claude ANGER

SOLEXINE
mélange anticalamine
VELOSOLEX
pour et "2 temps" similaires

Exigez
la capsule verte



Garantie d'authenticité
Garantie d'expérience

En vente : Postes BP, Stations VELOSOLEX et Garages

AVENIR

A T. or C., aucune équipe n'a consenti à abandonner tant que leurs véhicules pouvaient encore rouler ou être réparés. Une équipe réalisa un temps de 47 minutes le premier jour, puis 2 h 48 le second jour, le grand écart étant expliqué par cette note pleine de concision : « Réparations en campagne ». Et pourtant, la même équipe était de nouveau en course le lendemain et réalisa de nouveau 47 minutes.

Un conducteur enthousiaste âgé de 56 ans et atteint d'arthritisme était arrivé à T. or C. deux jours en avance pour pouvoir prendre un traitement quotidien des fameux bains de boue de cette ville et prendre des forces pour le rodéo.

Wood et Sayer résument ainsi la question pour toutes les équipes : « On ne s'est jamais tant amusé ».