

MOTO

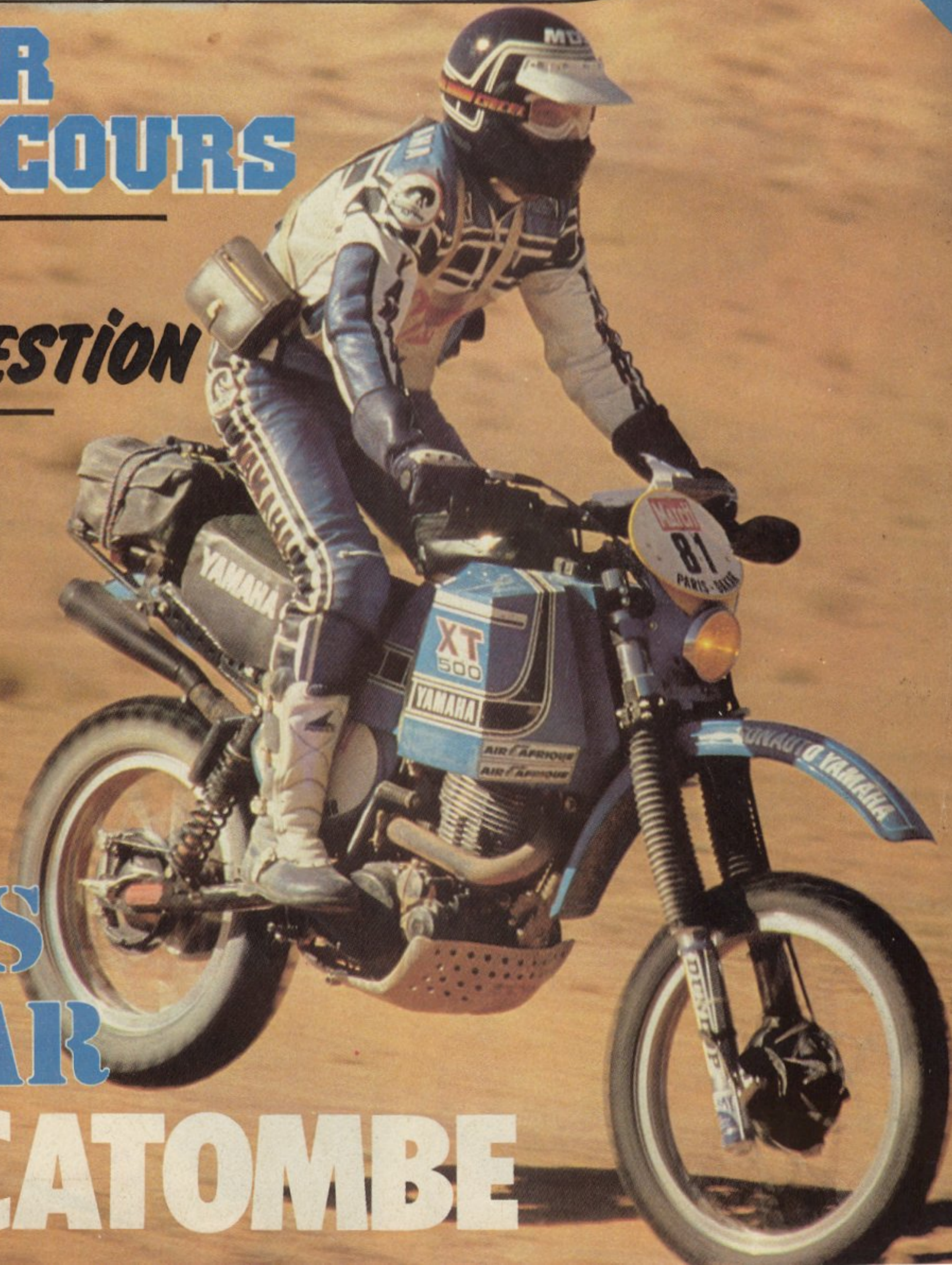
JOURNAL

LE MERCREDI
N° 491 7F

POSTER
FERNANDEZ

SUPER CONCOURS

2ème QUESTION



PARIS DAKAR

L'HÉCATOMBE

14 JANVIER 1981 Canada: 1,80 \$ - Espagne: 125 Ptas - Suisse: 3 FS

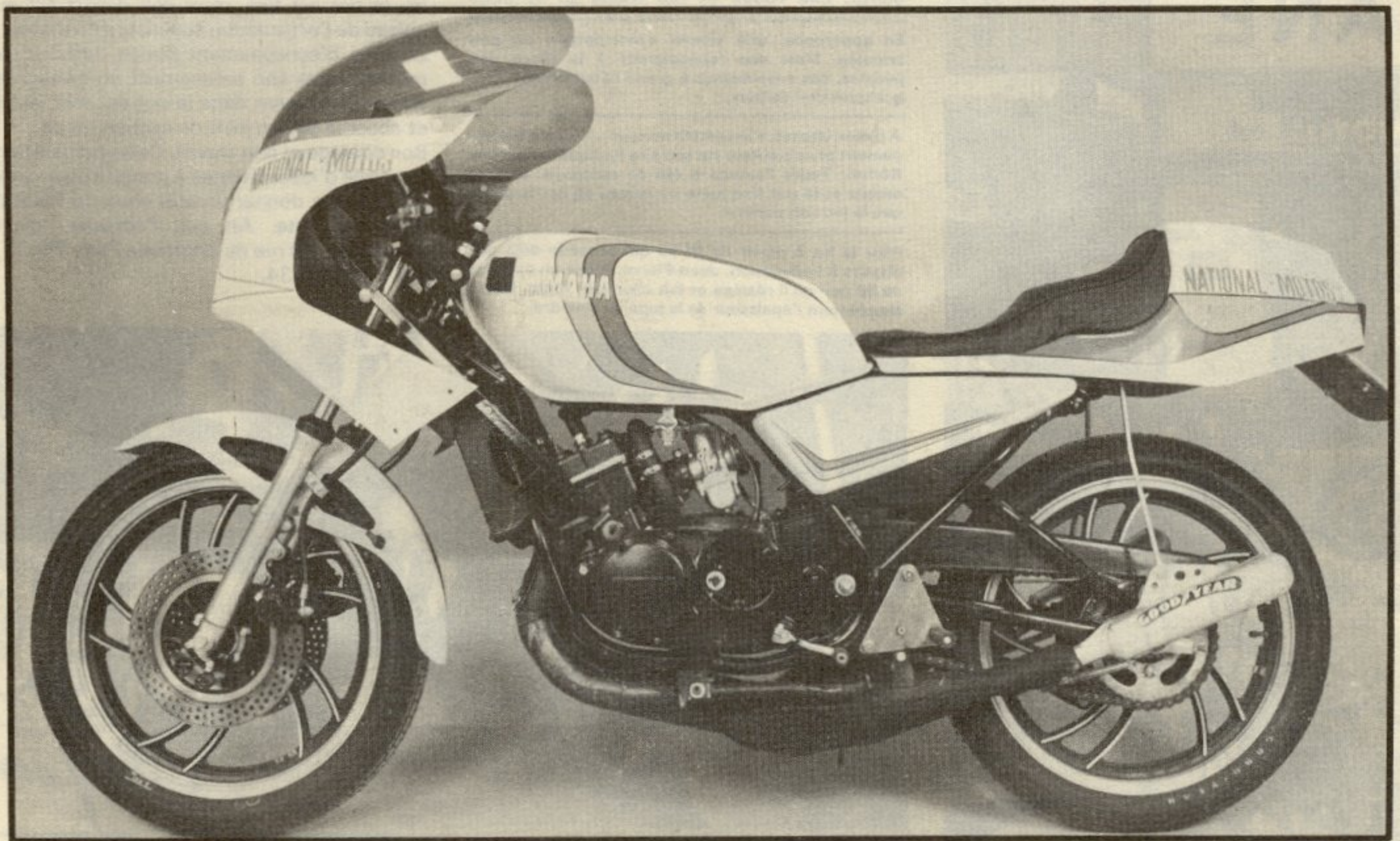
M 2042 - 491 - 7,00 F

Essai de la RDLC

NATIONAL-MOTOS

On se doutait bien que la 350 Yamaha RDLC allait rapidement déclencher l'enthousiasme de nombreux préparateurs. Pipo, le patron de National-Motos n'y a pas échappé ; il n'a pas résisté à la tentation. Et la RDLC qu'il nous a sortie de son antre mérite qu'on s'attarde sur son cas. _____ par MoMo, photos Lempereur

L'ANTI MONSTRES



Déjà pour commencer, la LC c'est une machine en marge, un cas à part. Elle tranche si nettement avec le reste de la production, échappe si franchement à toute classification admise qu'on a essayé en désespoir de cause de la faire passer pour une espèce de gadget, de nouveau jouet à la mode. Elle aurait été italienne, on aurait chanté son caractère explosif ou sa personnalité si particulière. Seulement la LC est japonaise et là c'est à n'y plus rien comprendre. Comment des gens habituellement si raisonnables ont-ils pu accoucher de ce « cas social » ? Car sous sa robe de minette, la LC cache un furieux tempérament. Vouloir la considérer comme un jouet c'est effectivement bien pratique. Mais c'est aussi faire preuve d'un sérieux manque de discernement ou d'une sacrée mauvaise foi. Car en définitive cette Yam est une moto et une vraie. Mieux c'est une « bécané de pur ».

Même dépourvue de son bas de carénage la LC « National-Motos » conserve une belle allure. Certains la préfèrent même ainsi. En fait le fin du fin, le summum de la fourberie serait de la conserver dans son habillage d'origine, question de ne pas mettre la puce à l'oreille.

La roue arrière et le pneu sont trop étroits et ont du mal à encaisser la puissance.

Elle marque le retour d'un certain style de machines disparu depuis une bonne décennie. La moto faite pour le seul plaisir de piloter ; sans concession. Ici ce qui prime c'est l'agilité, la tenue de route, le freinage, la nervosité. Le reste vient au second plan. En fait la LC est pour le motard des années 80 ce qu'étaient les Aermacchi Ala Verde ou Ducati 250/350 Desmo pour celui d'il y a quinze ans. Ce qui compte c'est la joie de conduire. Difficile d'assumer de telles idées à l'heure des limitations de vitesse et des radars. Comment avouer aujourd'hui qu'on peut rigoler à moto alors que des personna-

ges très sages nous rabachent que c'est criminel. Pour être dans le ton il faut rouler morose. Alors on a réinventé le train. Tout le monde à la queue leu leu à 90 de la deux pattes à la Ferrari. La véritable égalité française c'est sur la route qu'elle s'exerce. Dans ce contexte la RDLC arrive un peu comme un cheveu dans la soupe. C'est le grain de sable qui fait grincer les rouages, le vilain petit canard, le même qui rote en plein repas de famille sous le nez de Papi et Mami. La Yam choque et dérange. A moins qu'elle ne réjouisse. Si c'est votre cas, ce qui suit doit vous intéresser.

Traitement de choc

Car heureusement la Yam n'a pas que des détracteurs ; elle compte aussi pas mal d'adeptes tous séduits par ses performances, son efficacité, son caractère, ou sa conception. Comment ne pas penser aux TZ

de compétition en regardant ce bicylindre à refroidissement liquide ? Comment résister à l'envie d'aller chercher quelques chevaux supplémentaires dans ce moteur ? Remarquez on peut même aller plus loin comme l'a fait Pipo par exemple. La recette est simple. Elle consiste à installer sur les carters d'origine un ensemble haut moteur d'OW 31. Deux pistons, un bloc cylindre, une culasse et le tour est joué. Le puzzle s'assemble sans difficulté. La légère augmentation de l'alésage (0,4 mm) fait passer la cylindrée de 347 à 374 cm³. Les carburateurs de 26 mm laissent la place à deux gros Mikuni de 36 mm. Toujours pas de difficulté en ce qui concerne le montage ; en revanche à l'usage ces carburateurs comportent leur lot d'inconvénients car ils obligent à supprimer le graissage séparé, aucun raccordement pour une éventuelle arrivée d'huile n'étant prévu. Il faut donc rouler au mélange. Selon Pipo, une modification assez simple des carburateurs permettrait de revenir au système de lubrification d'origine beaucoup plus rationnel dans l'optique d'une utilisation routière. S'il ne l'a pas faite c'est parce qu'il voulait d'abord savoir si l'opération RDLC kitée OW 31 apportait un gain quelconque avant de se lancer dans la finition. La machine essayée est un proto et il convient d'en accepter les imperfections.

Le même problème se retrouve au niveau des échappements ; il s'agit pour l'instant de pots de détente d'OW 31 modifiés qui restent malgré tout beaucoup trop bruyants et probablement difficilement supportables pour les riverains. La partie cycle n'a subi que peu de modifications. Elles se résument en fait au montage d'un amortisseur de direction, de commandes reculées de bracelets et au perçage des disques de frein avant. Rien de bien visible en fait, et la différence la plus évidente avec une RDLC d'origine réside dans le carénage deux pièces fabriqué par PAM et la selle à dossier. Ainsi habillée la Yam se donne plus que jamais des allures de TZ. Un vrai café racer.

Pas si méchante

Contact, enrichisseur à fond, un coup de kick et le bicylindre prend immédiatement vie. Une naissance bruyante, pour ce qui est de l'anonymat faudra repasser. Les échappements émettent des craquements secs dans le plus pur style deux temps de course. Mais les pots ne sont pas seuls responsables du tintamarre : les carbus qui débouchent à l'air libre vous gratifient de tous les bruits d'ad-

mission. Première en haut (le sélecteur est retourné), j'embraye et la Yam quitte le bord du trottoir. C'est parti en douceur, sur un filet de gaz. Satisfait de ce départ très civilisé j'accélère plus franchement. La machine semble aussitôt se raidir, s'appuie sur sa suspension arrière et file comme une flèche. Pas de doute ça pousse, et ce dès les très bas régimes. La mollesse du LC standard en dessous de 5000 tr/mn a manifestement disparu. Le moteur a pris du coffre, il s'est considérablement étoffé. Mais il va falloir attendre un peu avant de faire plus ample connaissance car nous voilà empêtrés dans les embouteillages de fin de journée sur le boulevard circulaire. Là je dois dire que j'ai une petite crainte. D'abord il ne faut pas compter sur le ralenti ; si on laisse redescendre le régime le moteur va caler ; normal Pipo m'a prévenu qu'il l'avait réglé comme ça. Mais ça n'est pas bien grave ; ce qui m'inquiète plus ce sont les bougies ; des Champion N 84 G, des vraies bougies de



course prévues pour être utilisées plein gaz. De ces bougies qui une fois noyées ne fonctionnent plus jamais. A mon grand soulagement je ne constate pas le moindre hocquet, le plus infime symptôme d'encrassement. Le Yam se faufile entre les voitures à l'allure d'un homme au pas sans rechigner. C'est déjà une performance.

L'arme absolue

Sur nationale ou autoroute le moteur de la LC kitée révèle d'étonnantes qualités routières. Il permet de maintenir une vitesse de croisière élevée (près de 160 km/h) sans manifester de signe de faiblesse. L'augmentation de la puissance s'est accompagnée d'un gain important au niveau du couple. Cela se ressent particulièrement lors des changements d'allure, dépassements qui sont effectués sans qu'il soit nécessaire de recourir au sélecteur. Il suffit d'enrouler sur le dernier rapport. En fait, après avoir roulé de conserve avec une 1000 Suzuki GS à cardan et une 1000 Kawasaki ST, nous avons plusieurs fois constaté qu'en dépit de ses 374 cm³ la LC tenait dignement la comparaison face à ces deux routières lors de tests de reprises. Et la Yam atteint 180 km/h en fin d'accélération, sans chercher à réaliser une vraie pointe de vitesse. Avec le braquet d'origine la LC tire donc beaucoup trop court ; il conviendra de rallonger d'au moins une dent en sortie de boîte et peut-être même sera-t-il encore nécessaire de « compléter » ensuite en jouant sur la couronne. Sur route sinueuse cette démultiplication trop courte comporte certains avantages. La Yam se retrouve sur son terrain de prédilection. Là, plus personne ne lui résiste. Le punch du moteur associé à la légèreté de l'ensemble en font un engin absolument intouchable. La puissance du moteur à bas et

UNE TRANSFORMATION SIMPLE MAIS...

La pose du kit OW 31 sur une RDLC est une opération très simple. En effet le bloc cylindre se loge sans qu'il soit nécessaire de retoucher les carters. Pas de problème non plus du côté des pistons, ni de la culasse, on dirait que tout a été prévu pour que la transformation s'effectue le plus simplement du monde. La seule petite difficulté se situe au niveau des pots d'échappement d'origine qu'il faut pas mal retoucher. Un peu de travail en perspective mais rien de bien sorcier pour ceux qui savent manier le chalumeau.

Le prix

Le coût de la transformation peut varier sensiblement selon qu'on achètera des pièces d'OW 31 neuves ou d'occasion (assez répandues actuellement du fait de la fin de la catégorie 750). Rappelons que le kit moteur comprend : 1 cylindre, 2 pistons, une culasse, deux clapets et deux carburateurs de 36 mm. Si vous désirez une paire de pots spéciaux il faudra compter un investissement d'au moins 2-000 F. Pour ce qui est de l'habillage de notre machine d'essai, le carénage complet avec fixations et bulle coûte 1 550 F et la selle 600 F.

UNE 375 LC EN ENDURANCE

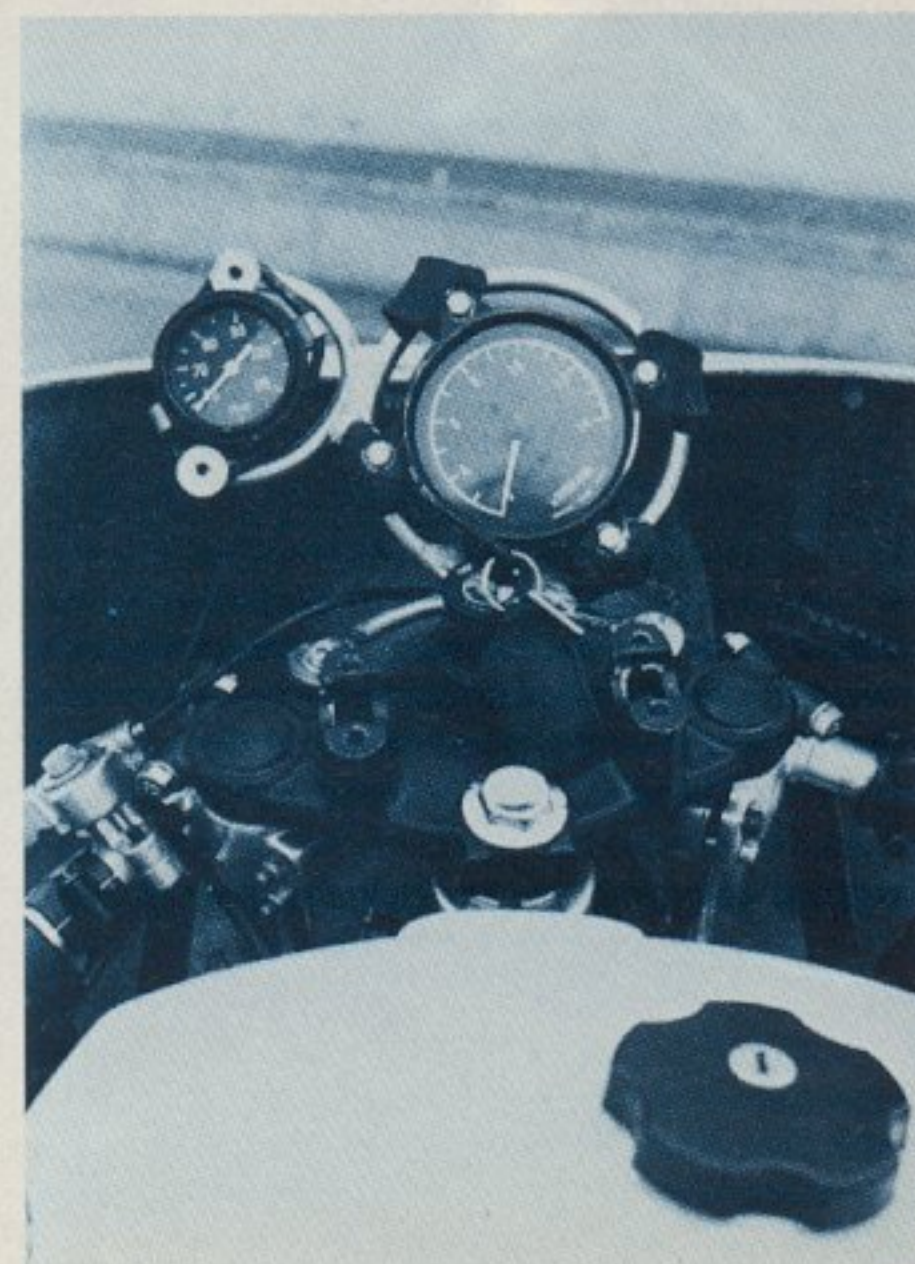
Séduit par les premiers résultats obtenus avec sa RDLC modifiée, Pipo envisage maintenant d'engager une machine de ce type dans les épreuves du championnat d'endurance 81. En effet l'écurie National-Motos maintient son programme compétition la saison prochaine avec l'appui de Igol, Good Year et Marchall.



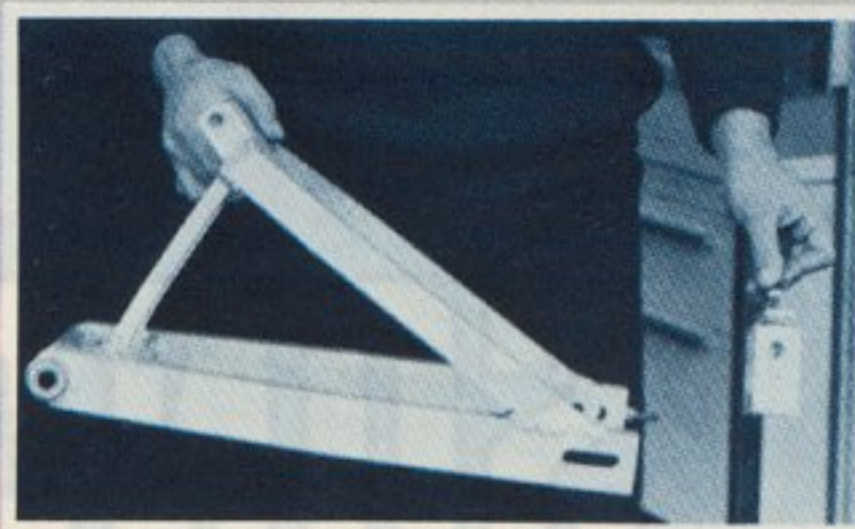
Avec son carénage la LC mérite plus que jamais son surnom de TZ de route.

Le poste de pilotage de notre proto n'était ni plus ni moins celui d'une OW 31.

moyens régimes se confirme à chaque sortie de virage lent. La machine propulse son pilote à l'assaut de la moindre ligne droite avec une superbe vigueur. En fait la grande supériorité de la LC kitée par rapport à la version normale se ressent principalement entre 1 500 et 6 000 tr/mn, c'est-à-dire dans cette plage où le moteur d'origine manque de mordant. Avec la National-Motos il n'est plus vraiment utile de chercher à rester dans les tours ; à quelque régime que ce soit, de toute manière la machine bondit. C'est vraiment réjouissant à utiliser. Aucune grosse cylindrée ne peut plus prétendre suivre la cadence. Elles ont l'air de gros pachydermes maladroits face à ce poids plume qui fait un festin de toutes les difficultés. Grâce à sa redoutable agilité et à sa précision lors des placements sur la trajectoire, la LC autorise des entrées de courbes très rapides. Freinages sur l'angle, correction de



Ce bras oscillant en alu réalisé par National-Motos ne pèse qu'1,5 kilo. Il devrait améliorer la rigidité de la machine dont on a vu qu'elle était un peu juste avec le bras tubulaire d'origine.



trop étroit ; il a du mal à transmettre la puissance, s'échauffe et se met à glisser. Il faudrait impérativement en monter un plus large ; mais pour ce faire il est nécessaire de monter une jante de plus grande largeur. Et là on débouche sur des transformations plus coûteuses, c'est certain. Mais une 374 LC ainsi équipée serait l'arme absolue sur toutes les routes secondaires de France. La reine du baston ; plus personne ne pourrait plus s'y frotter.

En attendant, telle que nous l'avons essayée, la LC kitée par Pipo s'affirme comme une machine d'une redoutable efficacité. Mais plus que cette constatation objective, c'est le plaisir qu'on peut éprouver au guidon qui compte. Et sur ce plan la 374 cm³ n'a pas encore de rivale.

FICHE TECHNIQUE 350 RDLC

(Avec entre parenthèses les caractéristiques de la version National Moto lorsqu'elles diffèrent du modèle d'origine).

MOTEUR

Type : bicylindre deux temps, refroidi par eau

Embiellage : vilebrequin démontable à trois paliers tournant sur quatre roulements à billes.

Alésage X course : 64 X 54 mm (66,4 X 54 mm)

Cylindrée exacte : 347 cm³ (374 cm³)

Puissance maxi : 47 ch à 8 500 tr/mn (non mesurée)

Couple maxi : 4,1 mkg à 8 000 tr/mn (non mesurée)

Alimentation : deux Mikuni Ø 26 mm et clapets ; (2 Mikuni Ø 36 mm et clapets).

Lubrification : graissage séparé autolube (par mélange).

Démarrage : Kick.

ELECTRICITE

Allumage : électronique CDI

Générateur : alternateur 190 W

Transmission : pignon à taille hélicoïdale, rapport 2,870 (66/23).

Embrayage : multidisque en bain d'huile.

Boîte de vitesses : six rapports

1) 36/14 2,571 à 1

2) 22/18 1,778 à 1

3) 29/22 1,318 à 1

4) 26/24 1,083 à 1

5) 25/26 0,962 à 1

6) 24/27 0,889 à 1

Transmission secondaire : par chaîne au pas de 15,9 mm ; braquet 41/16 rapport 2,438 à 1.

PARTIE-CYCLE

Cadre : double berceau tubulaire

Angle de chasse : 27°10'

Chasse : 102 mm

Fourche : télescopique hydraulique

Débattement : 140 mm

Suspension arrière : cantilever, combiné ressort-amortisseur oléopneumatique unique.

Tension du ressort réglable en cinq positions.

Débattement : 110 mm

Freins : AV double disque Ø 267 mm, étriers simple piston ; AR tambour simple came Ø 280 mm

Pneus : AV 3,00 X 18 ; AR 3,50 X 18 montés sur des roues en alliage coulé

Empattement : 1 365 mm

Contenance du réservoir : 16 litres.

Contenance du circuit de refroidissement : 1,8 litre

Poids : 143 kg à sec, 161 kg tous pleins faits (non mesuré).

Importateur : SONAUTO, 97, rue du Moulin de Cage, 92230 Gennevilliers.

La machine essayée est une préparation National-Motos 51, boulevard national, 92250 La Garenne-Colombes. Tél. : 780.39.25.

L'ensemble bloc cylindres-culasse de l'OW 31 s'adapte sans difficulté sur le bas moteur d'origine. Remarquez les énormes carburateurs de 36 mm munis ici de leurs capuchons protecteurs.

trajectoire en plein vol sont acceptés avec une totale soumission. Toutes les qualités originelles de la Yamaha prennent encore plus de relief avec ce moteur bourré de vitamines. Il n'y a que lorsqu'on la pousse dans ses derniers retranchements que la partie-cycle commence à avouer quelques faiblesses. L'accroissement de puissance apporté par le montage du kit doit être considérable car la LC n'a plus tout à fait la rigueur absolue constatée sur les modèles de série.

L'escalade

Poussée à la limite la partie-cycle d'origine paraît donc un peu juste pour encaisser le surcroît de contraintes. Le bras oscillant arrière semble manquer de rigidité lors des accélérations sur l'angle. Il conviendrait de lui apporter quelques renforts. Et puis et surtout le pneu arrière s'avère nettement

