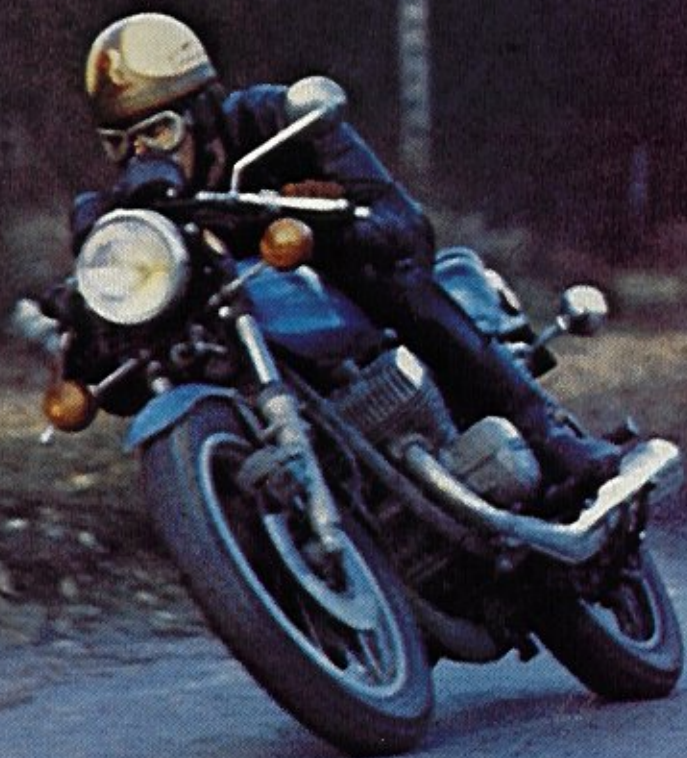


**BANC
D'ESSAI
MOTO**
JOURNAL



KAWASAKI 750

A 180 D'UN BOND

... ET EN SECURITE

Par Michel ROUGERLE

Pierre BARRET

Guido BETTIOL

A machine exceptionnelle, essai exceptionnel. Au risque de faire un peu attendre nos lecteurs (1), nous avons conservé longtemps la Kawasaki 750 Mach IV pour l'essayer dans toutes les conditions et sur tous les revêtements. Pour ne pas risquer d'être subjectifs, nous avons également varié les pilotes : Gilles Mallet et Guido Bettiol ont, comme moi, testé la H2 sur route sinueuse ou rapide, puis nous avons confié la machine à Michel Rougerie pour qu'il en tire le maximum à Montlhéry. Mais reprenons dans l'ordre : notre essai a comporté six séances distinctes et plus de 2 000 km.

1) Tourisme sur petite route sinueuse, temps sec, notamment dans la vallée de Chevreuse et la région de Rambouillet.

2) Grand tourisme sur Paris-Grenoble de jour par temps sec et beau.

3) Route de montagne avec la montée de Grenoble à Champrousse par Uriage et le retour par un autre itinéraire. Route souvent mouillée mais non verglacée, quelques plaques de neige.

4) Grenoble-Paris de nuit par l'autoroute à partir de Lyon à haut régime (plus de 7 000 tours, plus de 180 km/h réels).

5) Séance d'essai d'accélération à Montlhéry avec Michel Rougerie (la pluie nous a contraints à renoncer à une tentative sur le routier).

6) Tourisme sous la pluie (200 km au total), notamment dans la région de Crépy en Valois Villers-Cotteret.

Après la présentation de la machine, nous reprendrons en détail les enseignements de ces différentes séances.

De loin, on la prendrait facilement pour une 350 tant la « grande » Kawa (on ne peut pas dire « grosse ») ressemble à sa petite sœur, la S2. Même esthétique générale, même type de décoration avec les filets deux teintes courant de l'avant du réservoir à l'arrière du dossier en soulignant au passage la forme bien étudiée de la selle biplace. L'ensemble donne une impression de race et d'agressivité. La fourche fine et les trois cylindres inclinés sur l'avant, face à la route, y contribuent. De face et de dos la H2 semble étroite (le moteur d'ailleurs ne mesure que 53 cm de large) et ramassée (81 cm de haut à la selle). Le phare, surmonté du compte-tours et du tachymètre, est de bon diamètre (17 cm) et bien intégré à la tête de fourche. De plus, notre machine d'essai était équipée d'un excellent petit guidon (voir photos) qui donne une position comparable à celle obtenue avec des bracelets fixés tout en haut des bras de fourche (mais en moins couché évidemment). Les poignées sont très agréables ; bien orientées, massives et antidérapantes ; celle des gaz a, de plus, une course bien étudiée qui permet d'ouvrir jusqu'au taquet sans avoir à effectuer plusieurs mouvements.

Le tout-au-guidon est bien disposé :

— A gauche, après le levier d'embrayage un peu dur, on trouve, bien groupés au pouce, la commande de l'avertisseur sonore (d'un niveau satisfaisant pour la ville) et deux interrupteurs. Le premier permet de faire un appel lumineux code ou phare de jour, le second est le commodo phare-

code utilisé de nuit ; dans ce cas, la clé de contact, placée entre les compteurs au centre du guidon, doit être en position 2 (branchement de l'éclairage lanterne, feu arrière et instruments de bord). En position 3, à l'extrême droite, on peut à nouveau retirer la clé, le feu de position arrière rouge reste alors allumé.

— A gauche toujours, la commande des indicateurs de direction. Volumineux et bien disposés, leur clignotement rapide se voit de très loin la nuit. Avec la Mach IV, vous vous servirez plus souvent de ceux de gauche que de ceux de droite. Il devrait presque y avoir une position fixe « dépassement permanent ».

— A droite, au pouce, la commande de l'enrichisseur indispensable pour démarrer le matin en hiver.

Le robinet d'essence est à gauche, facile à atteindre pour passer en réserve aux premiers à-coup. Ce modèle à dépression est un gadget bien agréable puisqu'on peut en permanence laisser la manette en position ouverte sans risque de noyer les carbus pendant les arrêts. Le robinet comporte également une position d'alimentation directe, car l'essence coule seulement lorsqu'il y a une dépression dans l'admission, autrement dit quand le moteur tourne. Sans cette position directe on ne pourrait remplir les cuves que moteur en route, or, il ne se met pas en route si elles ne sont pas pleines ; fin du cercle vicieux.

DANS QUEL ETAT !

Un coup d'œil avant de partir ; la machine

(1) Voir la présentation dans Moto-Journal n° 52 du 20-1-72.



Suite de la page précédente

n'a qu'un petit millier de kilomètres et elle vient d'être confiée pour essai à deux de nos confrères. La chaîne est très sèche et complètement détendue (elle touchait la béquille). Elle cassera d'ailleurs, après 1 800 km de notre essai, ce qui n'est pas surprenant, compte tenu de l'état dans lequel elle était quand nous avons pris livraison de la machine : le petit réservoir d'huile pour la chaîne était vide et l'huile moteur en dessous du minimum.

Les opérations de tension de chaîne ne posent pas de problèmes particuliers, encore qu'il soit préférable de pouvoir disposer simultanément de deux clés de 13 (la trousse à outils n'en renferme qu'une) pour les écrous de réglage et leurs contre-écrous.

Pour la lubrification, c'est moins bien. Il existe un équipement ad-hoc : un petit réservoir fixé à l'arrière gauche du cadre. Lorsqu'on tire le piston vers le haut, l'huile descend du réservoir placé derrière le cache gauche, sur la chaîne. En roulant, l'accès à cette commande n'est pas pratique, l'opération est même dangereuse à haute vitesse. Le mieux est de béquiller la machine à l'arrêt et de faire tourner la roue arrière au moteur pour obtenir une bonne répartition de l'huile. Le constructeur conseille la SAE 30 pour le petit réservoir ; je vous conseille en hiver, de compléter cette lubrification régulière (tous les 200 ou 300 km) par un graissage périodique au bisulfure de molybdène. Votre chaîne résistera plus longtemps à la formidable poussée des 74 CV de la Mach IV (constructeur).

A l'usage, le système prévu n'est d'ailleurs pas très efficace : un petit tube fait tomber l'huile au milieu de la chaîne. Cette huile s'en va rapidement et n'a pas tellement le temps de pénétrer. Il faut penser à lubrifier quand on s'arrête et non quand on part et, de plus, il aurait été préférable de mettre deux petits tubés au-dessus des flancs de la chaîne. Mieux, encore, sur une machine de ce prix, on aurait dû prévoir une lubrification automatique.

IL A LE BRAS LONG...

En selle. Les deux pieds peuvent être posés par terre bien à plat (pilote de 1,70 m) et la machine est assez étroite à la selle. Contact — un cran de clé vers la droite. Replier le repose-pied droit pour pouvoir utiliser toute la course du kick (c'est prévu). Ce kick a le bras long ; il

vous fera lever la jambe (et sortir le cuir de la botte). A chaud, un coup suffit ; à froid (5 ou 6°), il faut compter 4 à 5 coups pour se réchauffer et un pour démarrer sans omettre d'actionner l'enrichisseur avec le pouce pendant qu'on ouvre le gaz. Le moteur chauffe très vite et tient ensuite fort bien le ralenti. Un détail : s'il vous arrive de caler (moteur inondé qui ca-fouillait sous la pluie et s'est mis à bouder à un Stop), souvenez-vous qu'il faut revenir au point mort pour démarrer ; rapport engagé, il ne se passe rien même si vous prenez le kick par les sentiments. A chaud, il n'est pas nécessaire de replier le repose-pied : la petite course dont on dispose est suffisante.

Le point mort de la boîte est tout en bas. Celà m'avait paru critiquable parce que dangereux lorsqu'on rétrograde en catastrophe avant une épingle. On risque de se retrouver au point mort, croyant être en première.

Cette impression était un mauvais préjugé. Le point mort en bas est d'un agrément indiscutable en ville et l'on a toujours le temps de retrouver la première si l'on a rentré 5 vitesses au lieu de 4.

UNE POUSSEE INCROYABLE

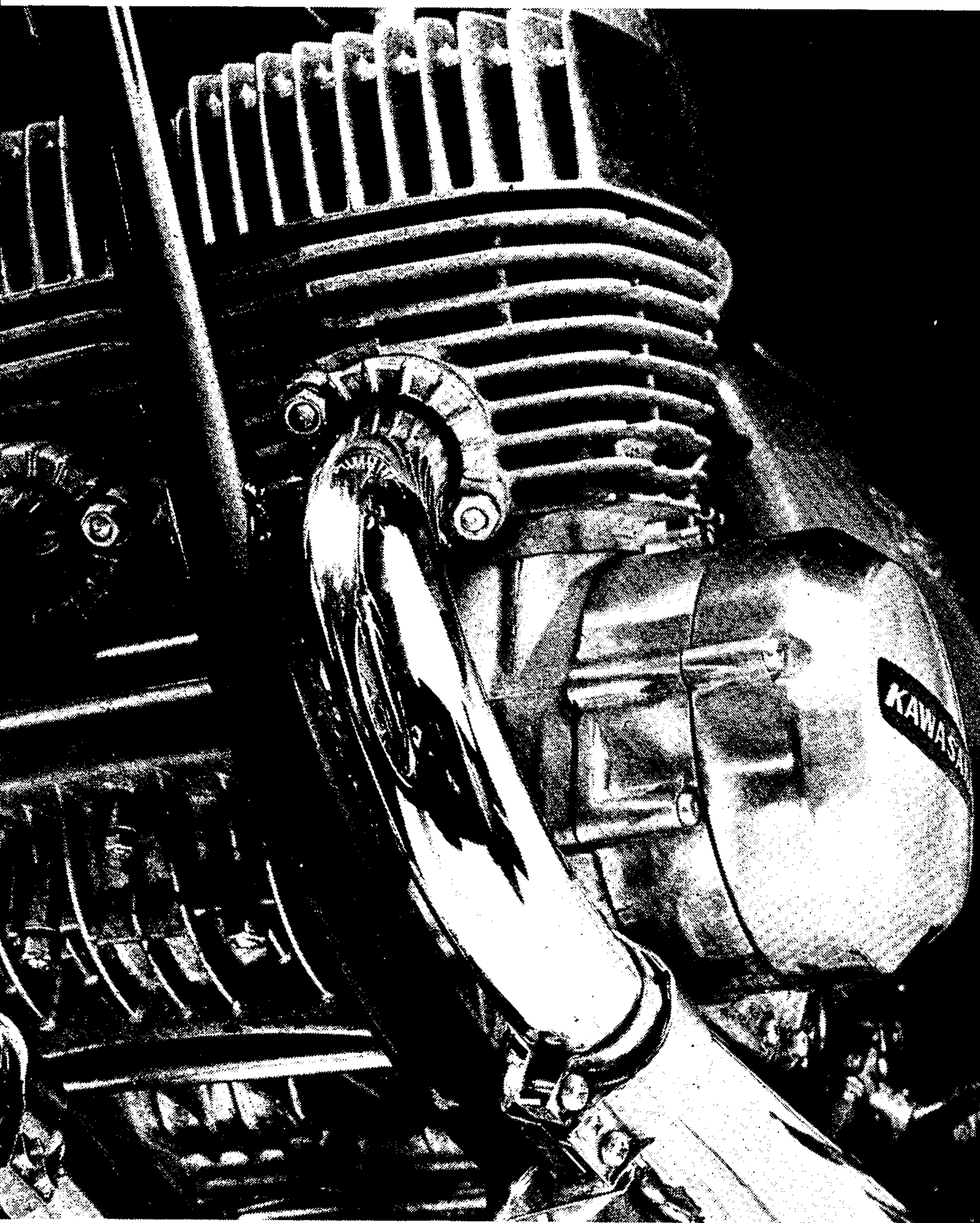
L'embrayage est un modèle du genre : sensible et progressif, mais un peu dur. Allié à la souplesse du moteur, il permet tous les modes de démarrage. Si vous le souhaitez, vous pouvez embrayer d'un coup et démarrer à 1 500 tours ; mais vous préférerez sans doute cirer un peu et délester la roue avant (je ne parle pas de la lever franchement ; c'est tout de même un peu plus difficile à faire qu'on le dit). Dans ce cas, soyez prêt à passer la seconde et à vous cramponner. La poussée sur le deuxième rapport est encore incroyable et la roue avant reste très légère, même si vous vous asseyez tout contre le réservoir. Sur routes dégagées, les accélérations au démarrage sont telles qu'on n'a pas le temps entre deux rapports de rectifier la position (pour ajuster des lunettes, bloquer une fermeture-éclair ou corriger son assise). On se retrouve à 180 km/h sans avoir eu le temps de s'organiser et il faut y penser avant d'enlever une main du guidon pour une tâche secondaire (en « effaçant » l'épaule du côté correspondant avant de lâcher la main, on s'évite un bon écart et, si l'on n'est pas un pilote chevronné, une bonne chaleur).

un moteur d'u



Il faut dire qu'à cette vitesse, la route (ou plutôt l'autoroute) et surtout les vibrations vous occupent. Elles deviennent sensibles au-delà de 6 000 tours. Au début, c'est gênant, mais après quelques dizaines de kilomètres, on s'y habitue fort bien. Pour l'essentiel d'ailleurs, elles auraient pu disparaître avec un bon équilibrage de roue avant ; celle-ci vibrait beaucoup et la fourche faisait un travail considérable. Dès qu'on coupe, on peut rentrer la 4^e, qui est à 88 % de la 5^e. Au régime maxi autorisé, elle vous emmène au-dessus de

ne puissance incroyable



160 compteur ; et en rétrogradant à haut régime, on bénéficie d'un certain frein moteur. Agréable mais pas indispensable car le frein à disque avant est remarquable. Sensiblement meilleur que celui qui a eu le mérite d'être le premier sur le marché. Le freinage est immédiat, puissant et progressif sans effort excessif de la main. Cela vient sans doute de la bonne rigidité de l'étrier et de la surface de freinage importante. Le bras de fourche droit comporte d'origine les points d'ancrage d'un deuxième étrier pour un deuxième disque.

Il ne semble utile que pour une utilisation franchement sportive et sera vraisemblablement homologué pour le critérium. En 2 000 km, sec ou mouillé, nous n'avons jamais eu de freinage limite, l'arrière donnant un appoint satisfaisant. Une seule petite précaution à prendre : sous la pluie, lorsque disque et plaquettes sont mouillés, le premier effort donne évidemment moins de résultat. Il faut alors se garder d'accroître trop fortement la pression sur la poignée car l'efficacité du freinage revient brutalement.

JAMAIS EN DÉFAUT

Jamais non plus en 2 000 km la tenue de route de la machine n'a été prise en défaut ; sauf dans les tout premiers kilomètres, faute d'un alignement correct des roues (encore le confrère ?), ce qui se traduisait par un louvoiement inexplicable en ligne droite particulièrement déplaisant par vent de travers. Une fois aligné, c'était fini.

Sec ou mouillé, petit virage ou grande courbe, on se sent parfaitement « solidaire » de la Kawa 750 et non « assis dessus », à croire qu'elle prend d'instinct le bon angle pour suivre ensuite, sans écart ni ondulation, sa trajectoire. Elle est très légère à balancer, ce qui tient certainement plus à une bonne répartition des masses qu'à son poids en lui-même (192 kg, c'est peu pour une 750 mais c'est tout de même 192 kg).

Enfin, et ce n'est pas un mince compliment, elle est restée en ligne dans la ligne droite de la forêt prise à fond lors d'un essai à Montlhéry par Guido Bettiol. Au retour de Grenoble, sur certaines courbes d'autoroute à rayon court, dans le Morvan, celui-ci se permettait de dépasser les voitures sans couper (entre 7 000 et 7 500 tours), le repose-pied pas très loin du sol.

Les propriétaires de 500 Mach III s'étonneront. Sur la 750, ce ne sont pas les pots qui touchent en premier, mais le repose-pied, ce qui permettra aux pilotes qualifiés de prendre des angles impressionnants.

A 190 DE CROISIÈRE

Le comportement sain, allié à un freinage très efficace, donne sur la Mach IV une sensation de réelle sécurité, complément indispensable de ses accélérations et de sa vitesse exceptionnelles. Et la consommation ? Tout le monde en parle à travers si ce n'est à tort, sans la considérer dans son contexte. Parlons-en puisque cela fait partie d'un essai mais d'abord une remarque : lorsqu'on achète une Ferrari, ce n'est pas la première question que l'on pose au vendeur. Il existe des voitures très économiques et il faut savoir ce que l'on veut. Tout plaisir a son prix. Elle consommera 10,5 l aux 100 km en utilisation touristique (4 500 à 5 000 tours) et

MOTEUR

Type : 2 temps, 3 cylindres face à la route, refroidi par air.
Cylindrée : 748 cm³.
Alésage et course : 71 x 73.
Taux de compression : 7 à 1.
Carburateurs : Mikuni de Ø 32 mm ; commande d'enrichissement à la poignée droite.
Puissance maximale (constructeur) : 74 CV à 6 800 tr/mn.
Couple maximal : 7,9 mkg à 6 500 tr/mn.
Démarrage : par kick.
Lubrification : système Injectolube (injection automatique sous pression). Huile 2 temps.
Réservoir d'huile : 2 l.

TRANSMISSION

Embrayage : multidisques à bain d'huile.
Boîte : 5 vitesses, point mort en bas avec témoin lumineux.
Rapports : 1^{re} 2,17 37 %
2^e 1,47 55 %
3^e 1,11 73 %
4^e 0,92 88 %
5^e 0,81 100 %
Démultiplication finale : 15 x 47.
Transmission secondaire par chaîne.
Huile de boîte et transmission primaire : SAE 10W/30.

PARTIE CYCLE

Cadre : double berceau.
Fourche : télescopique double effet.
Angle de chasse : 62°.
Chasse : 114 mm.
Suspension AR : oscillante, amortisseurs réglables.
Pneu AV : 3,25 x 19 Yokohama.
Pneu AR : 400 x 18 Yokohama.
Frein AV : disque à commande hydraulique.
Frein AR : tambour simple came de Ø 175 mm.

DIMENSIONS ET POIDS

Longueur totale : 2 080 mm.
Largeur totale : 850 mm.
Largeur moteur : 530 mm.
Hauteur totale : 1 145 mm.
Hauteur à la selle : 810 mm.
Empattement : 1 410 mm.
Garde au sol : 175 mm.
Réservoir : 17 litres.
Poids à sec : 192 kg.

ELECTRICITE

Alternateur 12 V (en bout de vilebrequin à gauche).
Allumage électronique CD1 à décharge de condensateur.
Bougies : NGK4B 9HS 10.
Batterie : 12 V 6 A/h.
Diamètre de phare : 170 mm.

PERFORMANCES

Consommation en utilisation « tourisme » (4 500-5 000 tr/mn).
Essence : 10,4 litres aux 100 km.
Huile : 254 cm³ aux 100 km.
Vitesse et accélération :
Montlhéry, temps humide, vent 30 km/h par rafales de travers dans les courbes de l'anneau. Régime 7 300-7 600 tr/mn.
Essai effectué par Michel Rougerie.
Démultiplication utilisée : 16 x 47 avec pneus Dunlop donnant un développement de 3 cm inférieur à celui des Yokohama.
Vitesse maxi couché : 186,7 km/h.
400 m D.A. 12"0.
1 000 m D.A. 24"4.
Prix : 11 200 F T.T.C.
Importateur : SIDEMM, 12-14, rue de l'Eglise, Paris (15^e).

Suite de la page précédente

en critérium (ou sur autoroute, bloquée au taquet), la Kawa avalera sans doute plus de 16 l aux 100, mais il est possible aussi qu'elle gagne ! En tout cas, ce n'est pas ce chiffre qui est à considérer (avec une 750 quelconque, vous dépasserez les 10 l en tirant) mais les quelques litres de plus qu'elle use.

En ce qui me concerne, le rapport coût/plaisir m'a paru favorable car le plaisir de conduire une Kawa 750 n'est pas commun ; il faut y avoir goûté. En revanche, la capacité du réservoir est critiquable ; il sera indispensable de monter un réservoir de 25 ou 30 l pour le grand tourisme, les stations ouvertes se faisant rares sur certaines routes et à certaines heures.

Le moteur semble vraiment une réussite. Il accepte aisément une conduite « père » (reprise en 5^e à partir de 3 000 tours), ce qui est bien agréable sous la pluie pour virer en douceur. Mais il accepte parfaitement de tourner plusieurs heures au maximum. Guido Bettiol est ainsi rentré de nuit de Lyon à Paris en restant constamment entre 7 000 et 7 500 tours sans enregistrer de protestation. La machine, d'ailleurs, tirait un peu court et par vent favorable, l'aiguille du compte-tours venait se promener en début de zone rouge. Dans ces conditions, la vitesse atteinte sur l'autoroute était de l'ordre de 190 km/h, ce qui doit lui donner une marge d'avance de près de 10 km/h sur la quasi-totalité des grosses cylindrées actuelles.

Il est dommage qu'au ralenti ce moteur fasse un bruit d'engrenage et de toutes sortes de choses horribles dont on a honte à l'arrêt.

12" ET 24"4 POUR ROUGERIE

Restait à vérifier la réalité des fantastiques performances annoncées. A Montlhéry, Mallet faisait d'abord un 400 mètres départ arrêté dans de mauvaises conditions en 12"4 et Bettiol bouclait un tour de reconnaissance du routier en partie mouillé en 4'28". Mais la pluie intervint et l'essai fut reporté.

Pour être sûr de pousser la Kawa dans ses derniers retranchements, nous avons demandé à Michel Rougerie, champion de France inter en 500 cm³, de nous apporter son concours pour la séance suivante.

Le temps était encore plus que médiocre.

Le tiers nord de l'anneau de vitesse était gras et le vent soufflait entre 20 et 30 km/heure. Il est juste de dire devant les temps étonnants obtenus par Michel que ce vent était favorable dans les 350 premiers mètres d'accélération. Il était en revanche extrêmement gênant lors d'un tour d'anneau complet. Michel Rougerie parvenait tout de même à conserver près de 7 500 tours dans la ligne opposée, ce qui fait penser que la vitesse obtenue sur l'anneau (186,7 km/h) peut être encore améliorée avec une ou deux dents de moins à la couronne arrière. Compte tenu de la « qualité » bien connue du revêtement et du vent violent, peu de pilotes auraient pu tenir la Kawa 750 sur l'anneau à cette vitesse. Michel Rougerie regrettait d'ailleurs l'absence d'amortisseur de direction livré seulement en option (et qui n'est pas nécessaire en utilisation touristique).

Les chiffres :

Michel Rougerie prit le coup dès les premières tentatives et après quelques essais de dosage de l'embrayage, réalisa une série de 400 mètres et de 1 000 mètres départ arrêté époustoufflants.

Jugez plutôt :

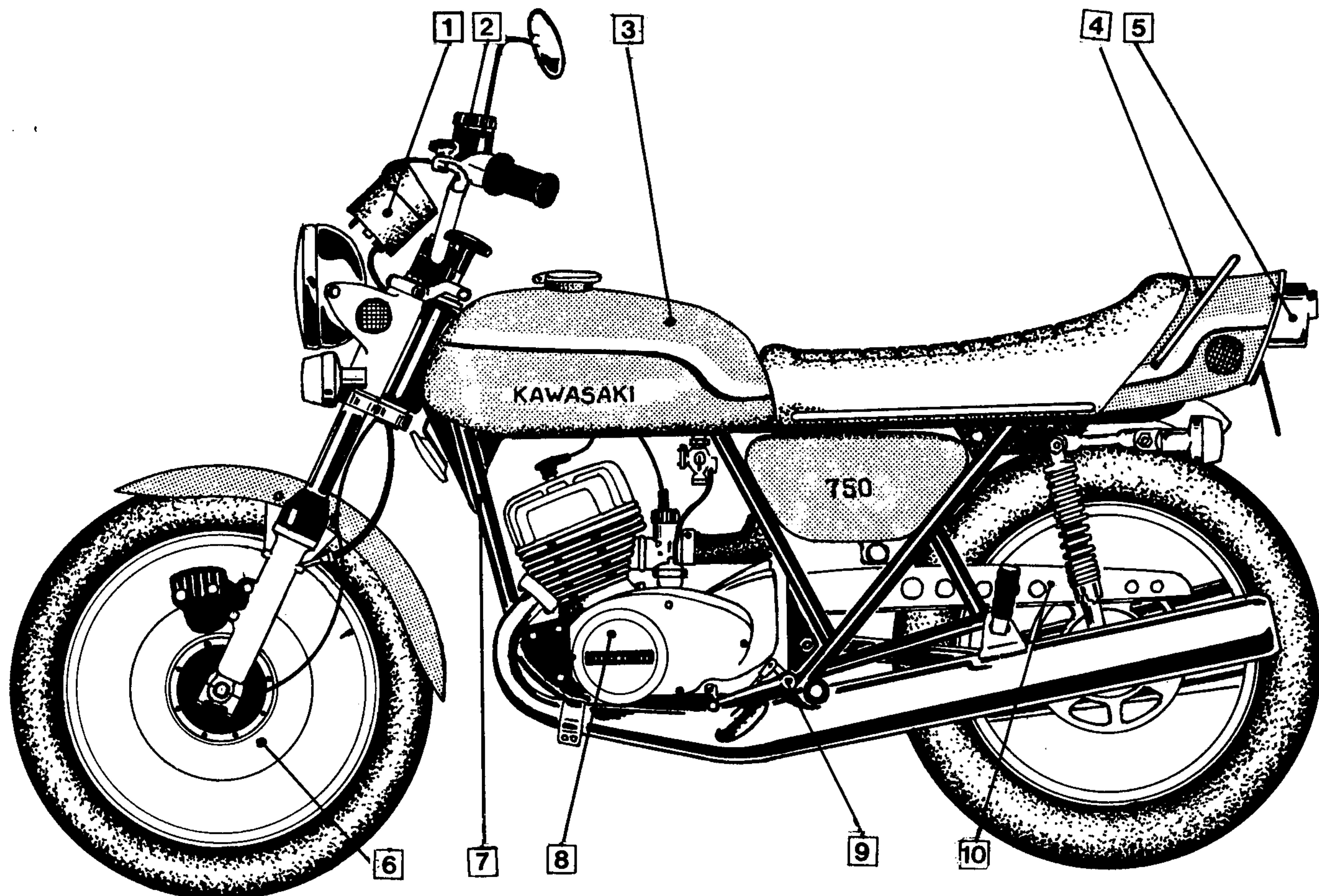
400 m DA 12"3, 12"2, 12"2, 12", 12"2.
1 000 m DA 24"7, 24"5, 24"8, 24"4, 24"6.

Parfaitement effacé sur la machine, les jambes derrière les cylindres extérieurs et le casque entre les compteurs, il appuyait de tout son poids sur le réservoir. Le moteur hurlait, la roue arrière patinait légèrement, la roue avant touchait à peine le sol mais ne s'en écartait pas trop non plus. Après de tels résultats on aurait aimé aussi un « temps » sur le routier. Le ciel en décida autrement. Un déluge s'abattit sur Montlhéry. Le retour sous la pluie fut un plaisir comme la descente à Grenoble sur le sec.

PS : J'ai oublié de dire que les repose-pieds sont un peu trop en avant. Et j'ai oublié parce qu'on s'y habitue et qu'on l'oublie.

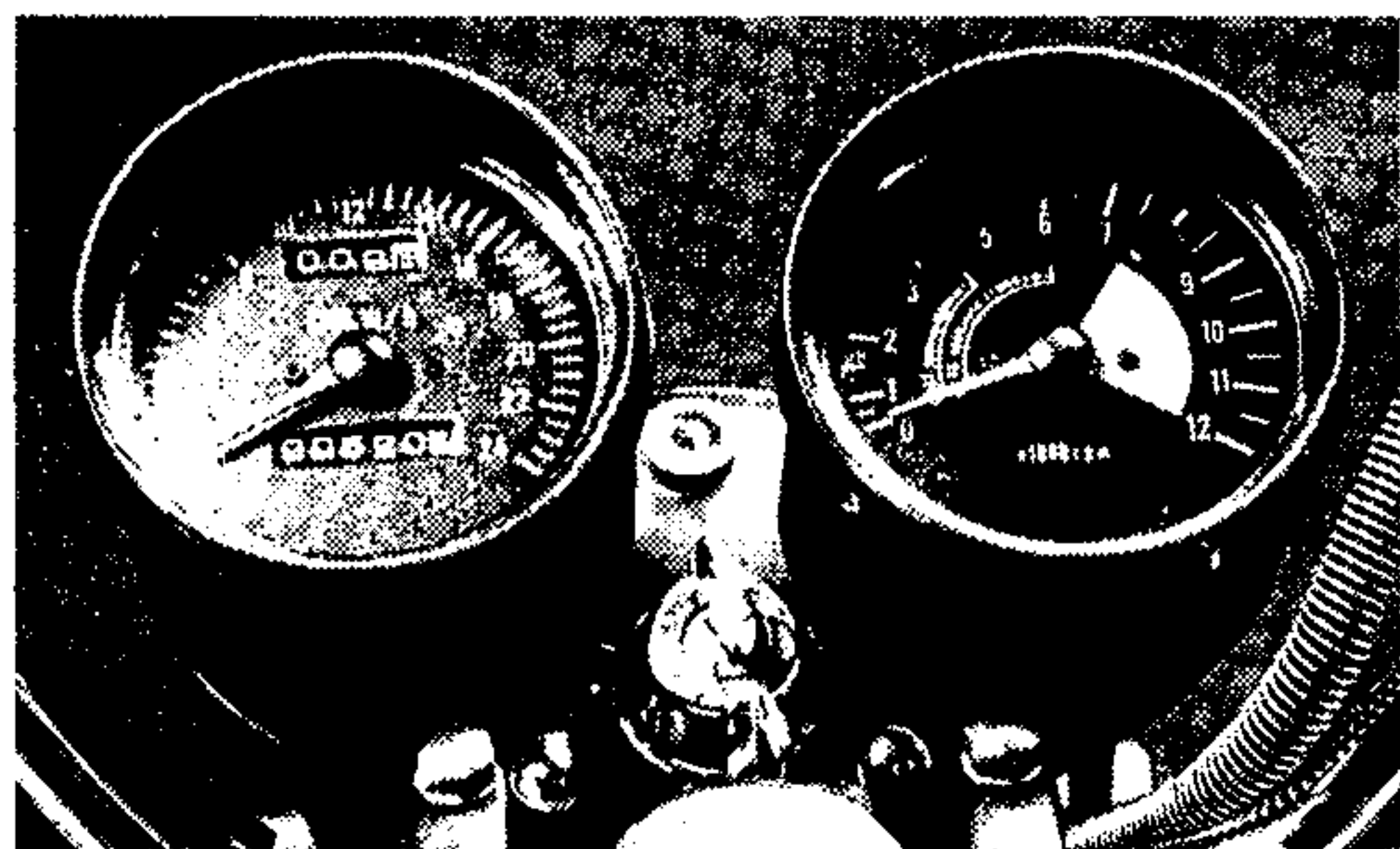
J'ai oublié aussi de parler de la boîte de vitesses parce qu'elle est précise, se fait oublier, fait bien son travail. C'est-à-dire qu'on l'oublie.

J'ai oublié enfin de dire qu'il n'y avait pas d'antivol d'origine sur la machine, si on nous l'avait volée je n'aurais sûrement pas oublié de vous le dire.

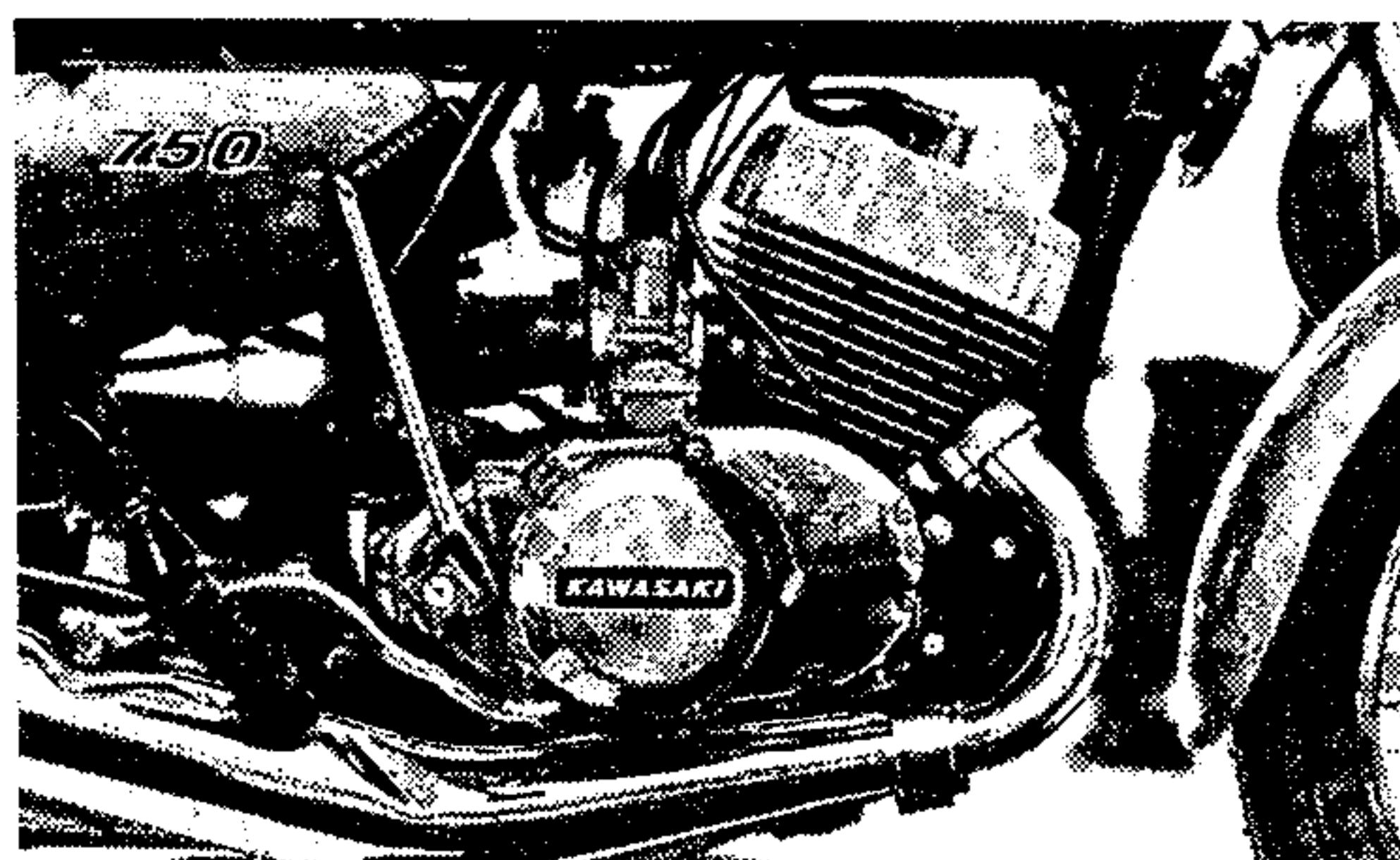


- ❶ Les instruments de bord sont très volumineux, bien lisibles et bien orientés.
- ❷ Le guidon d'origine en « cornes de vache » n'a rien à voir avec le cintre monté pour nos essais. Très bien pour remonter les Champs-Élysées, ce grand guidon est parfaitement inadapté aux performances élevées de la machine.
- ❸ Encore une fois, le réservoir ne permet qu'une faible autonomie. Handicap certain sur autoroutes.
- ❹ Comme sur la 350, le dossier de selle constitue un vaste coffre à outils.

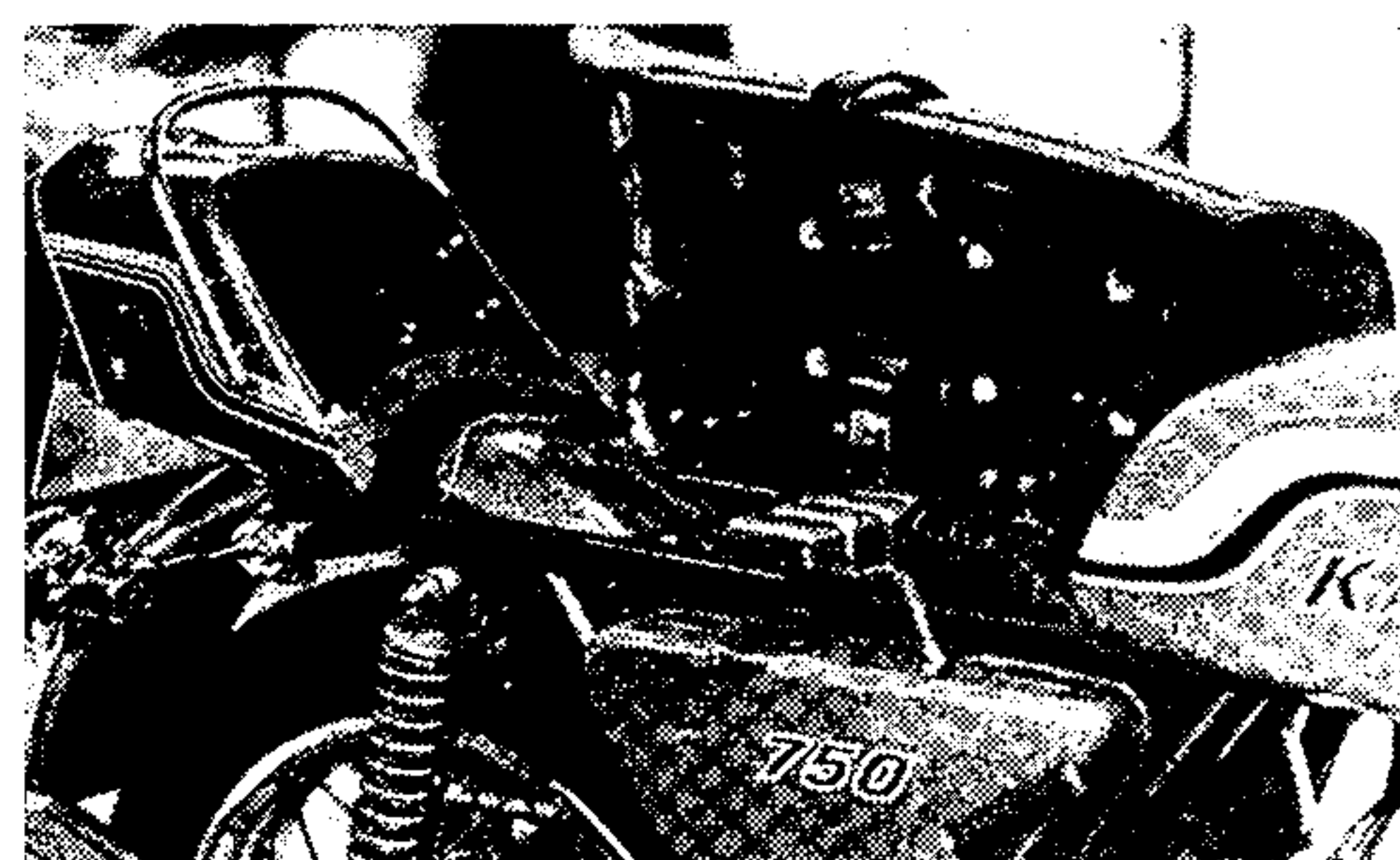
- ❺ Enorme feu arrière combiné avec le stop.
- ❻ Ce frein à disque est le plus puissant que nous ayons rencontré sur une moto de série. Très agréable.
- ❼ Le cadre inspiré de la H1 R est impeccable.
- ❽ 74 chevaux. Le plus puissant moteur de série actuel.
- ❾ Renvoi de sélecteur par tringlerie.
- ❿ Ce n'est pas ce petit carter qui risquera de prolonger l'existence d'une chaîne durement malmenée.



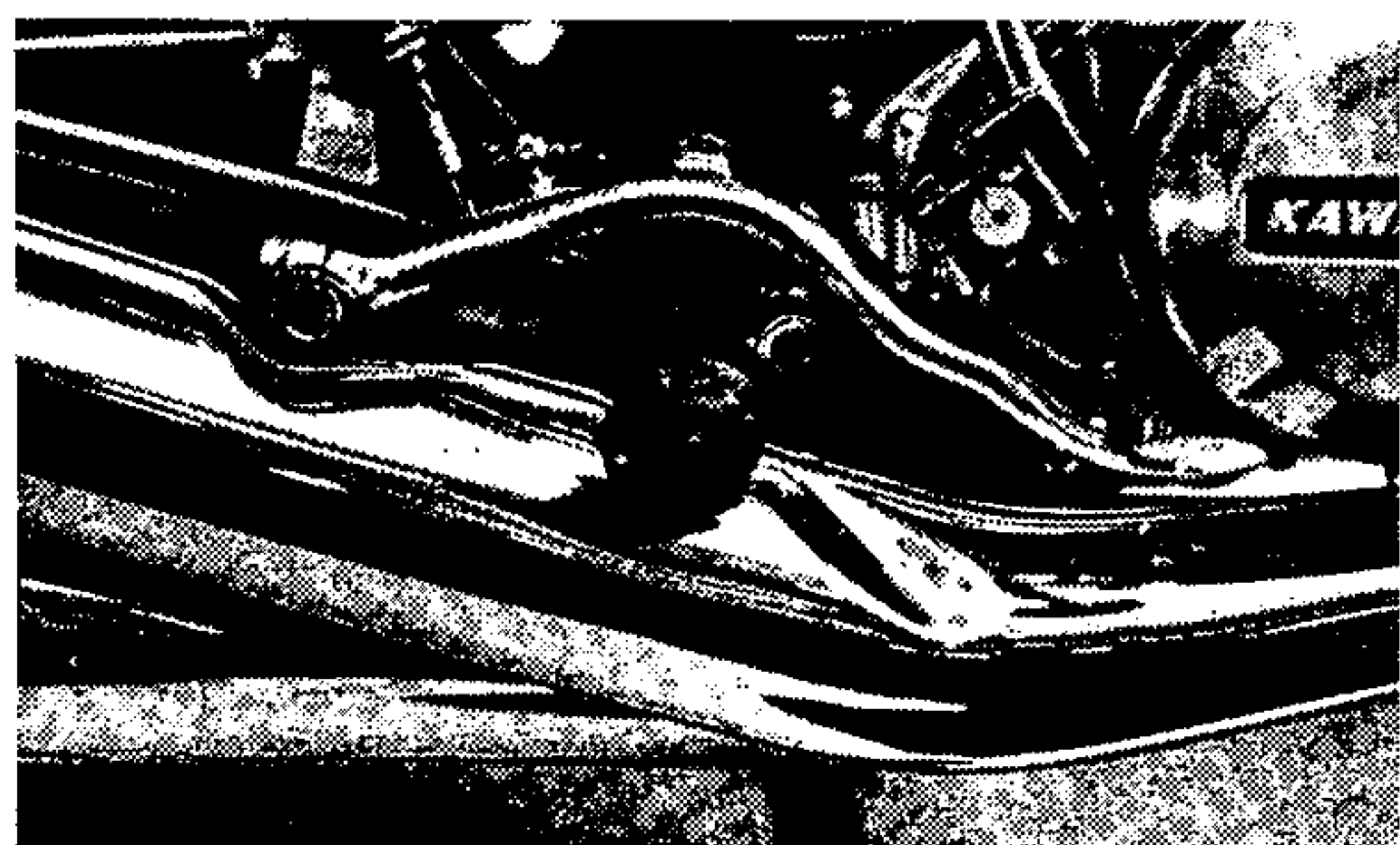
Le tableau de bord. A remarquer la très grande zone rouge : de 7 500 à 12 000 tours.



Le bloc-moteur 3 cylindres désormais classique dans son architecture.



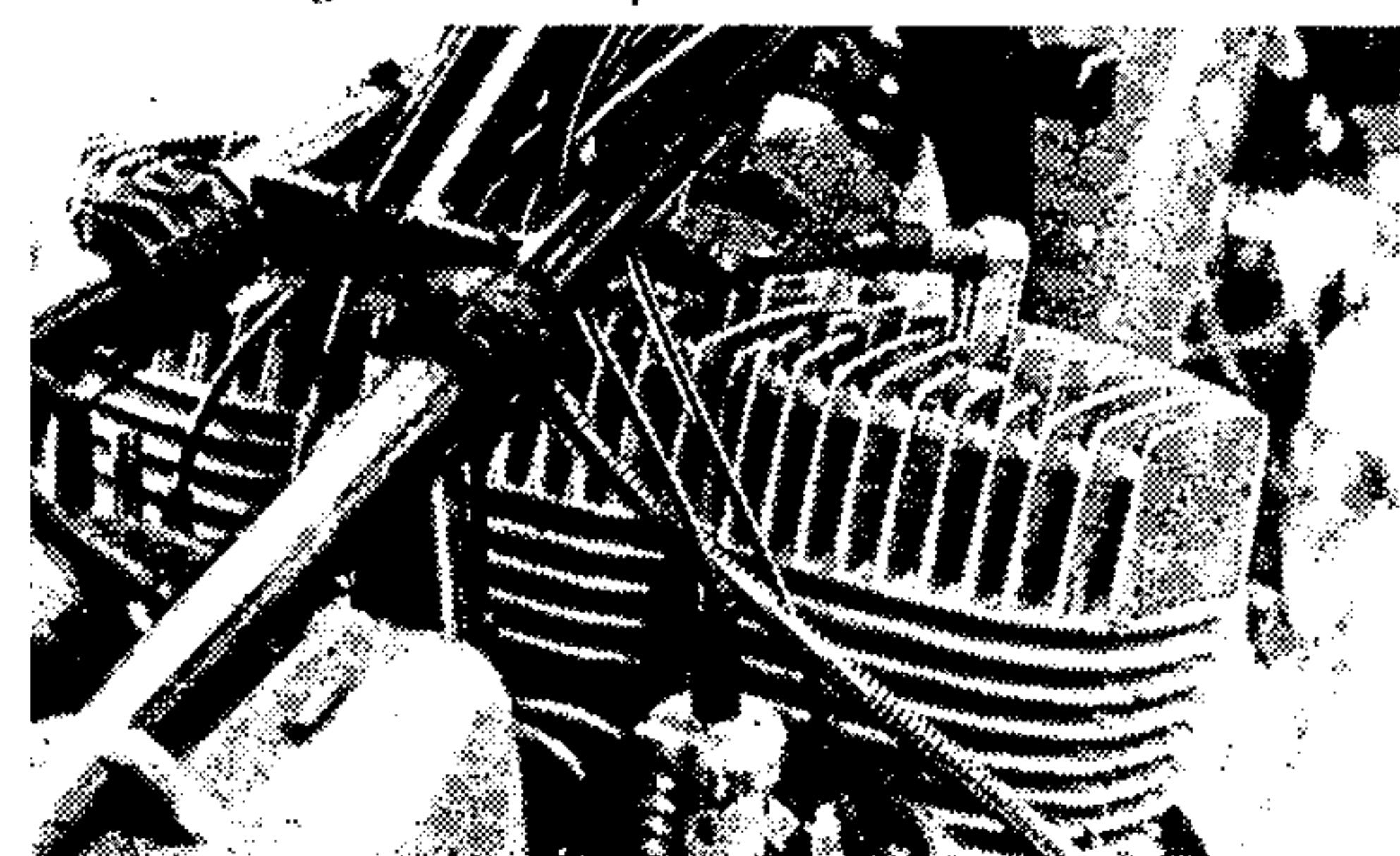
Le coffre derrière la selle (qui ne ferme pas à clé). Au-dessus du réservoir d'huile on voit les trois boîtiers de l'allumage électronique.



Le levier de frein a une curieuse forme de serpent.



Le bouchon de remplissage fait jauge d'huile.



Des tôles renforcent le cadre à l'endroit de l'articulation de la fourche.