



L'ENTRETIEN DE LA 350cc STANDARD HST-BST

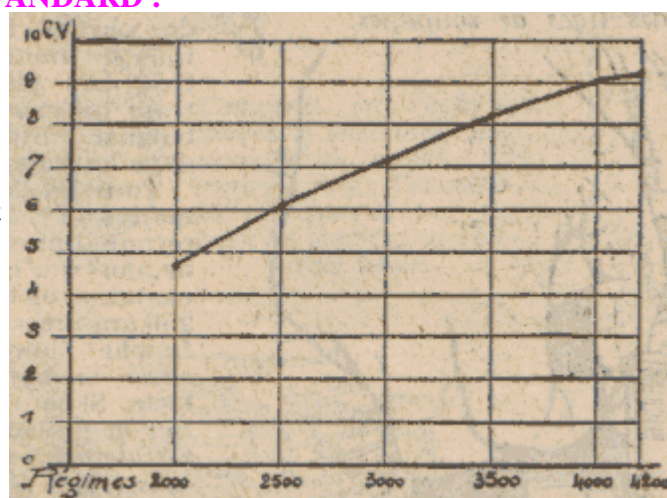
Véritable cheval de bataille de la marque au début des années 30, la "350cc standard" à sans doute été le modèle le plus produit par Terrot.

N.B : Tous ces conseils sont valables pour tous les modèles à graissage par huile perdue et boîte séparée.

(Extrait du "MOTO-REVUE" n°422 du 11 avril 1931)

- LES COTES DE REGLAGES DU 350cc STANDARD :

Le moteur Terrot Standard à soupapes latérales a été dessiné pour associer le maximum de résistance à l'usure au minimum d'entretien. Conçu comme un moteur d'usage, il a cependant un rendement élevé sans recourir à des régimes ou taux de compression élevés. En effet le taux volumique de compression est de 4.5 et c'est à 4200 tr/mn que la puissance maxima de 9.3 CV est atteinte. Voici à droite sa courbe de puissance.»»



L'alésage est de 70mm, la course de 90mm.

La bielle a une longueur de 192mm. Voici les cotes de réglages.

ADMISSION			
avant	Ouverture	point mort haut	Fermeture
Degrés		Millimètres	Degrés
8°		0,55	52°
			point mort bas
			Millimètres
			13,95
ECHAPPEMENT			
avant	Ouverture	point mort bas	Fermeture
Degrés		Millimètres	Degrés
60°		18,8	20°
			point mort haut
			Millimètres
			3,33
ALLUMAGE			
		pleine avance	
Degrés			Millimètres
35°			9,80

Indiquons également les démultiplications de la transmission recommandées :

-Solo : pignon moteur 18 dents soit 14.1 à 1

-Tan-sad : pignon moteur 17 dents soit 14.84 à 1

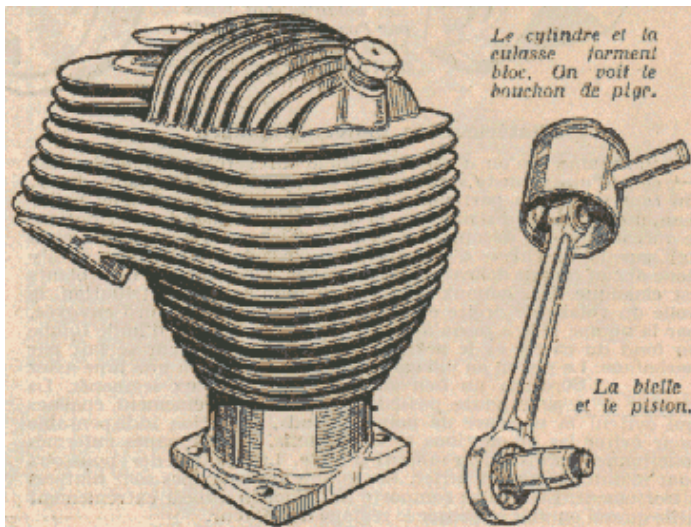
-Sidecar : pignon moteur 16 dents soit 15.76 à 1

Les chaînes sont au pas de 12.7x7.9. Avec la démultiplication solo la vitesse maxima est d'environ 95 km à l'heure.

Remarquez sur ces dessins la simplicité et la robustesse des pièces

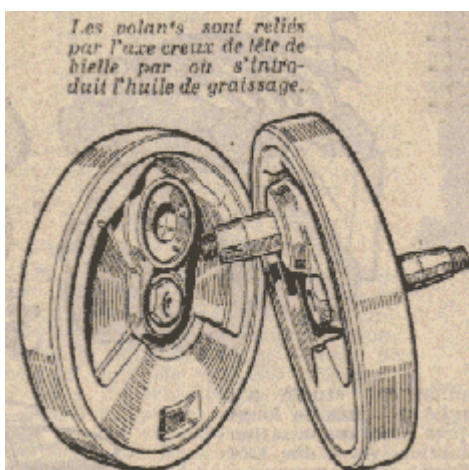
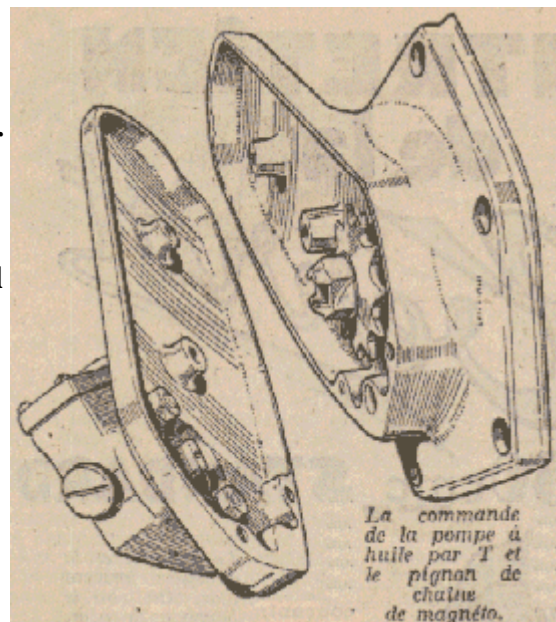


du moteur. La distribution set à pignon cames unique , l'admission et l'échappement ne peuvent donc pas se dérégler l'un par rapport à l'autre. Le pignon de chaîne de magnéto est monté sur l'arbre à cames.



- L'INTERIEUR DU MOTEUR STANDARD :

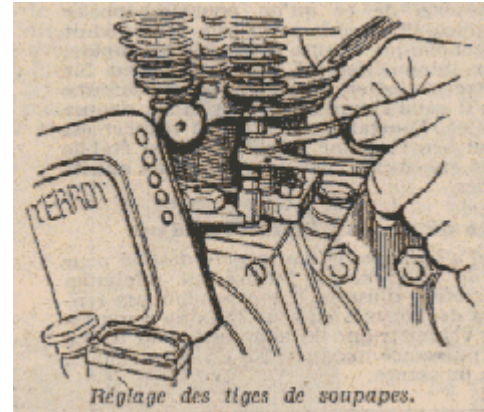
L'impression qu'on a au démontage du Terrot standard, c'est celle d'une robuste simplicité. C'est un moteur fait pour durer. On remarquera en particulier le diamètre des axes, le long palier lisse coté distribution, la largeur des cames; le mécanisme de décompresseur est également remarquable et il agit sur le basculeur d'échappement par une simple tige. Il n'y a donc aucun organes délicats dans ce moteur. L'assemblage des volants est classique. Des canaux sont forés dans l'axe de distribution, le voile du volant de droite et le maneton. L'huile set ainsi envoyée par la pompe MIKRO jusqu'à la tête de bielle. L'excès d'huile tombe au fond du carter et le graissage du reste du moteur se fait par barbotage. Le piston en alliage léger à axe flottant a une jupe assez longue pour assurer un bon guidage, il porte deux segments. La culasse à chapelle haute possède des parois extrêmement épaisses qui évitent la présence de points chauds, condition indispensable pour éviter les détonations et le cliquetis. Les soupapes enfermées fonctionnent dans un brouillard d'huile (N.D.L.R. : pas sur les moteurs borgnes). Les guides des poussoirs sont maintenus par un étrier. Les guide de soupapes sont rentrés à frottement. La culasse comporte un bouchon qui est extrêmement utile quand on doit effectuer le réglage du moteur.



- SOINS COURANTS AU MOTEUR :

C'est évidemment le graissage qui doit retenir toute notre attention. L'huile Terrot spécialement raffinée par Massilia Avion, mais il est évident que l'on obtiendra de très bon résultats avec les excellentes marques d'huile dont les noms sont bien connus. Le tout est de se méfier des huiles à bas prix et de qualité incertaine. La température de fonctionnement du moteur standard est peu élevée et il n'y a aucune raison d'utiliser de l'huile de ricin. Une bonne huile minérale est bien préférable. **L'incorporation d'huile à l'essence en faible proportion, 2 à 3 % par exemple est à recommander vivement.** Quand le moteur est neuf, il faut,

selon la règle générale, ne pas le pousser et le graisser assez abondamment, **de 40 à 45 gouttes à la minute à régime normal**. Le viseur de la pompe MIKRO a la précieuse qualité de ne pas s'embuer d'huile et de permettre de bien voir le débit. Avec le débit indiqué, le moteur fumera légèrement, surtout au ralenti et aux reprises. On pourra également de temps à autre **enlever le couvercle des soupapes et passer de l'huile sur celles-ci au moyen d'un pinceau.**



Réglage des tiges de soupapes.

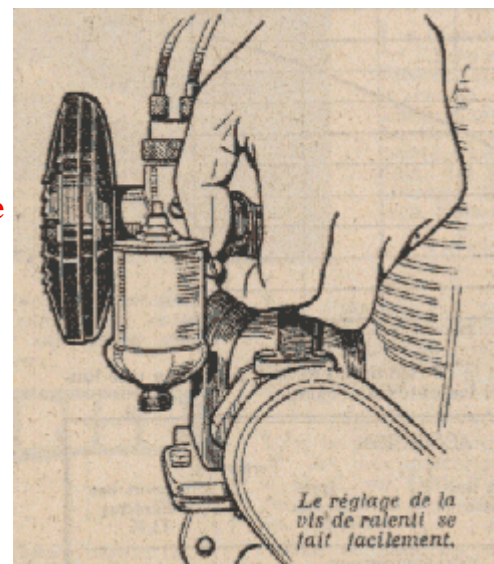
Bien que le graissage, soit comme on dit, à huile perdue, **il ne sera pas inutile de vidanger après les 500 premiers kilomètres, le moteur étant chaud**. Lorsqu'il ne vient plus d'huile, engager de quelques tour le bouchon de vidange, et en enlevant un autre bouchon situé sur le carter en avant du cylindre, introduisez dans le carter, en vous aidant d'un entonnoir, un verre d'huile extra-fluide, comme celle dont on se sert dans les anciennes Ford type T. On peut faire chauffer légèrement cette huile dans une petite casserole, à 60 ou 70 degrés au plus. Enlevez la bougie du moteur et faites tourner au kick-starter, ou bien au moyen de la roue arrière après avoir engagé le levier en première. Enlevez le bouchon de vidange et laissez écouler cette huile fluide que nous préférons de beaucoup au pétrole. Certaines marques ont étudié une huile spéciale pour le rinçages du moteur. **Pendant cette vidange nettoyez la bougie (Ndlr : indice thermique 175)** qui sera vraisemblablement encrassée par le graissage abondant du début. Remettez ensuite le bouchon de vidange en place et introduisez par le trou de remplissage, un quart de litre, c'est-à-dire un peu plus d'un verre, d'huile normale et revissez le bouchon.

Au bout de 500 kilomètres, il y aura sans doute lieu de régler les soupapes. Il est préférable de faire ce réglage **quand le moteur est chaud. Le jeu ne doit pas, dans ces conditions, dépasser un dixième de millimètre**. Il n'y a qu'à chaud que le réglage peut être précis.

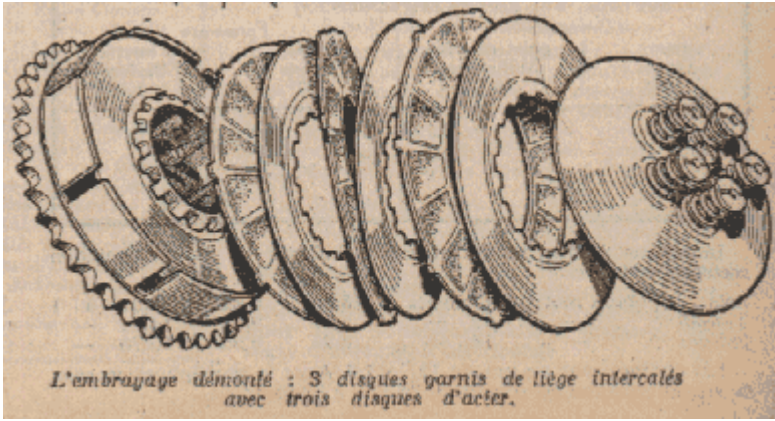
Après un millier de kilomètres, on pourra réduire légèrement le débit de la pompe à huile de manière à ce qu'à allure normale, c'est-à-dire **aux environ de 60 km à l'heure, le débit soit d'environ une goutte toute les deux secondes (35 gouttes à la minute)**. Par la suite **on vidangera tous les mille kilomètres. Le premier décalaminage sera effectué au bout de 2.000 kilomètres**. On trouvera qu'**avec le graissage normal et une huile de bonne qualité, on peut effectuer au moins 3.000 kilomètres, en solo** entre chaque décalaminage. Encore ne constate-t-on pas à cette distance une diminution bien sensible du rendement ou une tendance au cognage. On pourra à cette occasion roder sommairement les soupapes. **Tous les 5 ou 6.000 kilomètres on ramonera la tubulure d'échappement et le silencieux**. Nous n'insisterons pas sur ces diverses opérations qui ne présentent rien de spécial. Rien de particulier non plus en ce qui concerne les appareils d'allumage.

Il n'y a en général pas lieu de toucher au carburateur (N.D.L.R. : voir le réglage du [carbu AMAC](#)). Si l'on cherche **le maximum de rendement on pourra toutefois relever l'aiguille** (N.D.L.R. : du boisseau) d'un cran; si au contraire on a en vue **l'économie, on abaissera au contraire d'un cran**. Le réglage du ralenti se fait par un bouton moleté. La encore rien de particulier.

Tous les 10.000 kilomètres on enlèvera le cylindre et on vérifiera les segments en les présentant dans le cylindre. **Si le jeu entre les becs de la fente excède un demi-millimètre il faudra les changer. Les segments neufs, doivent être montés avec un jeu d'un quart de millimètre** entre les deux becs. Etant donnée la longévité des moteur Terrot, il ne peut être question d'un réalésage avant un parcourt d'au minimum 30.000 kilomètres.



Le réglage de la vis de ralenti se fait facilement.



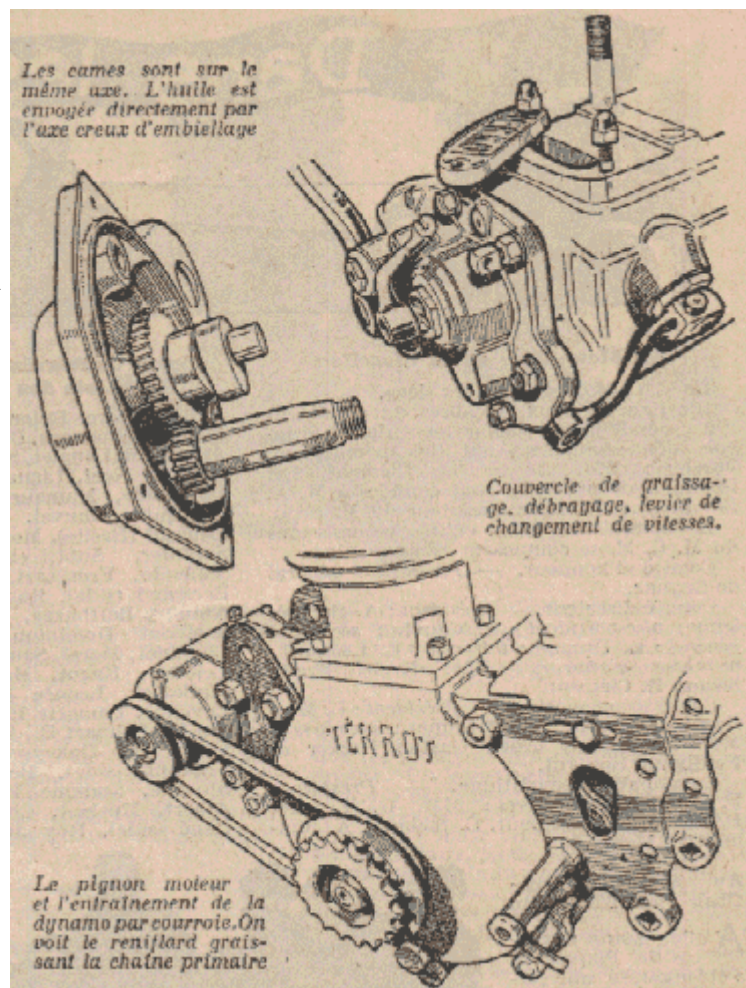
- LA TRANSMISSION :

Pour le graissage de la boîte de vitesses, **ne se servir ni d'huile ni de graisse consistante**. Terrot a fait établir une graisse rose spéciale demi-visqueuse. Si l'on éprouvait quelque difficulté à s'en procurer on emploierait une huile graphitée extra-épaisse à consistance de gelée. Il suffit de vérifier le niveau tous les mille kilomètres. Les pignons du

train inférieur doivent baigner franchement dans la graisse. **Tous les 5.000 kilomètres on vidangera au retour d'une**

promenade, alors que la boîte est chaude et on introduira 250 grammes de graisse fraîche après avoir rincé la boîte au pétrole. Si on a fait chauffer la graisse à 50 ou 60 degrés, mais pas plus, le remplissage sera beaucoup plus facile. Aucune remarque particulière en ce qui concerne les chaînes. Bien qu'elles soient utilement lubrifiées par le reniflard qui se trouve dans la partie inférieure du carter de distribution, **il est bon de les passer au bain de graisse tous les 1.500 kilomètres ou plus fréquemment par mauvais temps.**

L'embrayage comporte 6 disques et est garni de liège. Il ne demande pratiquement aucun soin ni réglage. **On le démontera tous les 5.000 kilomètres et si les garniture s'étaient usées on les ferait remplacer à l'usine.** S'il patinait, on le serrerait au moyen des vis qu'il porte sur la calotte extérieure. Encore faudrait-il s'assurer que cela ne provient pas de la présence d'huile sur les disques. On injecterait dans ce cas un peu d'essence en même temps qu'on débraierait. Bien entendu il faut que la commande ne soit pas coincée. **La poignée de commande doit avoir au repos un jeu d'un millimètre environ.** Pour régler la commande on peut, soit visser la vis de réglage de tension du câble de commande (N.D.L.R. : sur la boîte de vitesse), soit dévisser la vis qui se trouve au centre de l'embrayage et sur laquelle vient buter la tige qui traverse l'arbre primaire de la boîte de vitesse.



- L'ENTRETIEN DE LA MACHINE :

Tous les 500 kilomètres on graissera les articulations

de la fourche, la direction et les moyeux, mais sans exagération. **On graissera également les poignées et les câbles** la ou ils sont à nu. De loin en loin, on graissera les câbles en envoyant de l'huile sous la gaine. Nous utilisons pour cela une seringue que nous relient à la gaine par un tube en caoutchouc.

- LES FREINS ET PNEUS :

Le réglage des freins se fait instantanément, sans aucun outil, au moyen d'écrous moletés. Quand au pneus la pression de gonflage dépend de la charge et c'est surtout question d'expérience. Le pneu avant n'a pas besoin d'être très gonflé. Quand au peu arrière, il faut trouver un compromis entre un gonflage trop faible qui donne en marche une impression de flottement et un pression trop forte qui fait rebondir l'arrière de la machine. **Une pression de 0kg.800 à l'avant et 0kg.850 à l'arrière conviennent à un conducteur de 70 à 80 kgs.** Le réglage des moyeux de fait par le cône du coté opposé au frein.

- ETABLISSEZ UN PLAN D'ENTRETIEN :

Il est très utile de tenir un carnet de route ou plus simplement de noter après chaque sortie le nombre de kilomètres effectués. En laissant de côté la période de rodage qui nécessite des soins spéciaux, on pourra prévoir :

- a) **Avant chaque sortie**, vérification des niveaux d'huile, d'essence, de la pression des pneumatiques et graissage des chaînes
- b) **Tous les 500 kilomètres**, graissage de la direction, des articulations et des moyeux.
- c) **Tous les 1.000 kilomètres** vidange du moteur et renouvellement de l'huile du carter, nettoyage de la bougie, vérification de l'écartement des vis platinées, vérification de la tension des chaînes (un centimètre de jeu vertical à la chaîne primaire, deux au plus à la secondaire), réglage des poussoirs de soupapes. Resserrage général des écrous de la machine. Une goutte d'huile à la magnéto. Vérification du niveau de graisse dans la boîte de vitesse. Passage des chaînes au bain de graisse.
- d) **Tous les 3.000 kilomètres** , grattage de la calamine, rodage (léger) des soupapes, graissage des câbles de commande.
- e) **Tous les 5.000 kilomètres** ramonage de la tubulure d'échappement , démontage des moyeux, graissage à la vaseline et réglage. Vérification de l'état des garnitures de freins et d'embrayage. Vérification des ressorts de soupapes qui seront changer s'ils présentent des signes d'affaissement. Remplacement du maillon de jonction des chaînes.
- f) **Tous les 10.000 kilomètres** révision générale, examen des segments, etc...

En opérant de cette manière on évitera tout imprévu. C'est une mauvaise méthode que de ne remettre les choses en état qu'à la dernière extrémité, au fur est à mesure que les organes lâchent. Mieux vaut prévenir, par des soins réguliers, non seulement des ennuis mécaniques, mais encore une perte de rendement.

Voir aussi les [données de réglages](#).

