

Bien choisir son huile pour sa Panhard

Depuis que nos Panpan ne sont plus fabriquées, les lubrifiants ont fait d'énormes progrès; une huile basique actuelle est sûrement plus performante qu'une très bonne huile des années 50-60. Il n'y a donc pas lieu de s'inquiéter pour nos mécaniques, sauf que celles-ci ont des exigences différentes des voitures modernes.



Les normes de viscosité : les anciennes huiles avaient un indice unique de viscosité (monogrades) et vous pouvez lire sur votre trappe à gauche les préconisations de l'époque, SAE10 pour des températures de -10°C jusqu'à SAE40 pour l'été. Ces huiles monogrades sont encore commercialisées pour le matériel agricole, mais ce serait une hérésie de les employer dans nos Panhard. En effet une multigrade a l'avantage de présenter une bonne fluidité à froid (90% de l'usure mécanique se produit dans les premières minutes du démarrage) et un maintien de la viscosité à chaud (maintien de la pression d'huile). Pour les rétrogrades qui utilisent de l'huile monograde, rappelons que dès la fin des années 50 la Viscostatic, une des premières multigrades était préconisée pour les Panhard. En plus de leurs qualités de viscosité, les huiles modernes contiennent des additifs de protection, d'adhérence, de détergence... Quant au fameux couplet "pas d'huile détergente dans un vieux moteur qui n'a pas été démonté", cela ne concerne pas le Panhardiste qui a forcément démonté son moteur pour nettoyer les larmiers et placer un pignon Dural. Nos vilebrequins sont trop précieux!!!

Les normes de qualité : les anciennes normes SA à SG constituaient une auto-certification par le fabricant de la qualité de l'huile. On trouve encore en bas de gamme des SG (20W40 ou 20W50) que vous réservez à votre tondeuse à gazon... Les normes plus récentes sont établies par un organisme indépendant (American Petroleum Institute) et vont de SH à SJ/SL. Les européens, plus exigeants sur la qualité des huiles, ont eux aussi créé des normes plus sévères ACEA (ex CCMC) – A1 = huile faible viscosité et économie d'énergie – A2 = huile de qualité standard – A3 = qualité supérieure. Les huiles basiques sont des minérales. Il existe de bonnes huiles minérales qui sont fortement additivées. Et les meilleures huiles sont les synthétiques. Pour la qualité on choisira donc à la rigueur une API SL/ACEA A2, si on a une conduite de père de famille et que l'on vidange fréquemment son moteur. Et une API SL/ACEA A3, si la conduite est plus sportive ou si le montage d'une filtration permet l'espacement des vidanges. En effet, en l'absence de filtration, il faut impérativement vidanger tous les 3000 kilomètres même si on a mis une super huile à 15€ le litre!

Pour la viscosité, si on se réfère aux préconisations de l'époque (monograde 10 à 40 selon saison), il semblerait logique d'utiliser une 10W40 ou une 15W40. Bien qu'utiliser de telles multigrades soit satisfaisant pour une conduite tranquille et en saison fraîches, il y a plusieurs raisons de préférer des huiles plus épaisses :

- Même refaits et entretenus nos moteurs ont des jeux de fonctionnement plus importants que dans un moteur neuf; nos vilebrequins ont un jeu qui avoisine ou dépasse un peu le maximum toléré (0,03mm).
- Pour parler plus précisément du vilebrequin, la lubrification des roulements ne nécessite pas une pression d'huile importante mais une pellicule d'huile résistante (à contrario d'un palier à coquilles).
- Notre moteur est à refroidissement par air, sauf à installer un radiateur d'huile la température d'huile peut en certaines occasions monter beaucoup plus que dans un moteur classique. Certains manuels de mécanique indiquent de ne jamais descendre au-dessous de 40 pour le grade haut dans ce type de moteur.
- Enfin cerise sur le gâteau, nos nouveaux carburants sans plomb 98 nous donnent un peu plus de puissance, en échange d'une petite augmentation de température de fonctionnement du moteur.



Un grade 15W50 est un bon compromis, si vous n'avez pas de système de filtration. Il existe de bonnes minérales (Castrol, Shell...). Si vous avez une filtration vous pourrez chercher une semi-synthétique 15W50 (plus difficile à trouver que les 10W40!) comme la Motul 4100 Power+.

On trouve des huiles synthétiques 20W50 et 20W60 dont l'emploi ne se justifie que pour une utilisation sévère en endurance (le grade 20 n'est pas favorable aux démarrages et aux petits trajets...).

Enfin les 0W30 et 0W40 sont à proscrire ou à réserver aux panhardistes de Sibérie!!!

Les additifs : les additifs conventionnels sont des polymères ayant de très bonnes propriétés de lubrification, de détergence... En fait ce sont souvent des produits de synthèse que l'on retrouve dans les huiles de bonne qualité. Pour un même budget, il est plus avantageux d'acheter une bonne huile où ces composants sont bien dosés que d'ajouter ces produits à une huile basique. Les additifs à microparticules métalliques (type Métal 5) sont nuisibles pour nos larmiers. Il existe des additifs qui recouvrent les surfaces en friction par du PTFE; leur efficacité est reconnues en aéronautique (Tri-Dan) mais le prix est prohibitif.



Les huiles de boîte : selon leur conception les boîtes à engrenages peuvent accepter de l'huile spécifique, de l'huile ATF (Dexron) ou de l'huile moteur. La viscosité 80 d'une huile de boîte correspond à 20 pour une huile moteur. Dans notre cas, Panhard préconisait une huile de transmission de viscosité 80W90. Il faut éviter les huiles API GL5 qui contiennent des composés sulfo-phosphorés. Ces composés attaquent légèrement les surfaces des pignons pour créer une couche de protection anti-friction sur l'acier (procédé voisin de la sulfuration de nos fameux axes de piston noirs) et permettent des fonctionnements en conditions sévères (engrenages hypoïdes où il y a roulement et glissement). Malheureusement ces composés peuvent détériorer le bronze de nos synchros. Il faut donc s'assurer que le bidon porte la norme API GL4 (par exemple l'huile 100% synthétique BP Energear).

D'après une note technique de Jean Paul CHAUD parue dans le bulletin n°53