

FIABILITE des HARLEY

Essai paru dans Moto-Magazine de Juillet/Août 2008

Forum Passion-Harley



BILAN 50 000 KM Harley-Davidson FLHT 1600 Electra Glide Standard

FORUM P-H

UNE VALEUR SÛRE MALGRÉ UNE CONCEPTION MÉCANIQUE ARCHICONSERVATRICE

L'AMIE AMERICAINE

Pour notre neuvième essai « longue durée », nous avons voulu tester la fiabilité des nouvelles Harley-Davidson à moteur 1600 cm³. Intéressée, la marque a mis à notre disposition l'un de ses derniers modèles et c'est donc au guidon d'une Electra flambant neuve que nous avons pris la route pour un marathon de neuf mois ; très instructif...



- 1 Carters moteur
- 2 Vilebrequin
- 3 Culasses
- 4 Embrayage
- 5 Boîte de vitesses
- 6 Culbuteurs
- 7 Soupapes
- 8 Ressorts de soupapes
- 9 Cylindres
- 10 Pistons
- 11 Arbres à cames
- 12 Poussoirs hydrauliques
- 13 Tiges de culbuteurs
- 14 Pompe à huile
- 15 Pipes d'admission - injecteurs
- 16 Filtre à air
- 17 Carter de transmission primaire
- 18 Filtre à huile
- 19 Carter de distribution
- 20 Chaîne de transmission primaire



Révision des 1 000 km	
Révision des 8 000 km	
9 000 km	nouveaux pneus Ar
15 200 km	remplacement des plaquettes Ar
Révision des 16 000 km	
remise en place des vis de pare-brise	
Révision des 24 000 km	
remplacement des pneus Ar et Ar	
Révision des 32 000 km	
voyant de sixième HS	
35 000 km	remplacement de la branche arrière du sélecteur
Révision des 40 000 km	
remplacement plaquette et pneu Ar	
42 000 km	prise sous garantie du phare et de la visserie de la valise droite
Révision des 48 000 km	
50 000 km	



Jours chômés, RTT, jours de récup' et autres congés ? Pas de ça chez Moto Mag ! Ici, on roule, puisque les 50 000 km ont été couverts en moins de 9 mois ! Pour cette performance, tout le monde a été mis à contribution pour « tailler la route » : essayeurs officiels (et officieux...), photographes, personnel administratif du journal, salariés de la FFMC et de la Mutuelle des motards, bénévoles, copains, bref, tout détenteur du permis et d'une tête bien faite dans l'entourage des éditions. Ce changement perpétuel de conducteur a bien évidemment multiplié les styles de conduite. Entre les trainards, perpétuellement en sous-régime (on a les noms), les pressés, les super pressés (tutoyant la zone rouge à chaque changement de rapport), les amoureux de belle mécanique (les soigneux, quoi...) et autres motards urbains (des flingueurs d'embrayage, ceux-là !), notre Harley en a vu de toutes les couleurs ! Villes encombrées, petites routes, nationales, autoroutes de nuit, pluie, neige, sel, grosses chaleurs, rien, vraiment rien ne lui a été épargné !

Tranche de vie. Nombre de conducteurs se sont donc succédé à son guidon sur les routes d'Europe. La Toscane avec Étienne, l'Espagne avec François, la Suisse et l'Italie via les grands cols des Alpes avec Alain... Autant de destinations qui ont permis d'atteindre les 50 000 km, kilométrage qui tenait souvent le tableau. On se souvient de l'axe de boîte cassé à 25 000 km sur la Yamaha 660 XT ou encore la bielle coulée la sympathique 750 Guzzi Brevia à 42 000 km. Là, rien, ou presque. Les vibrations, fidèles au rendez-vous, ont causé la perte de quelques vis au niveau de la selle, du pare-brise ou des serrures des valises. On retiendra aussi le ●●●



Les cotes
sont dans les
tolérances, le bas
moteur est nickel.
What else?*

*Out of limits?

vieillesse précoce de la branche arrière du sélecteur (35 000 km) et le manque d'étanchéité du phare (46 000 km). Un aquarium d'un nouveau genre causant l'explosion de l'ampoule durant un retour... de nuit. Des événements mineurs qui ont tous été pris sous garantie. Côté électricité, c'est le témoin de sixième (overdrive) qui a rendu l'âme aux abords des 40 000 km, remplacé lui aussi par le réseau. Un constat valorisant qui nous a évité toute visite en concession hors révisions. Finalement, c'est l'alarme, un équipement d'origine, qui a posé le plus de soucis. Sa compatibilité avec les antennes-relais (téléphone, télé et autres) pose problème et bien des essayeurs sont restés en rade... Yannick se souviendra de son dépannage de nuit, sur une aire déserte de l'autoroute A6, à plus de 160 €. Déposé 5 km plus loin par le remorqueur, il reprendra sa route en pestant contre ce maudit système. Quant aux options, elles ont

notre HD présente encore assez bien. Certes, la route a laissé des traces : gravillons, moustiques, goudron et autre corps étrangers se sont chargés de mettre à l'épreuve le vernis de l'alu des fourreaux de fourche comme la peinture du « nez de cochon » et du réservoir. Mais dans l'ensemble, on voit bien que la finition est un des points forts de l'américaine. Malgré plusieurs « impacts », aucun n'est allé jusqu'à la tôle, ni même jusqu'à la couche d'apprêt, preuve d'une bonne tenue dans le temps et d'une bonne « épaisseur » du couple peinture-verniss. RAS non plus du côté des nombreux chromes. Phares additionnels, clignotants, cerclage du phare principal, ainsi que divers supports de ces éléments sont quasi neufs ! Ici, pas la moindre rayure, pas plus de piqûres de rouille aux points névralgiques (raccords de soudures,

1 MOTEUR

Pistons – cylindres – segments Les pistons ne présentent pas d'anomalies particulières (traces de surchauffe, arrachement de matière, etc.). Ils sont calaminés sur leur tête (normal à ce kilométrage), mais aussi entre les gorges des segments. Le piston du cylindre arrière est « gras » sur sa tête, la faute à des remontées d'huiles par le cylindre. RAS pour les axes mais on peut noter que celui du piston arrière est plus marqué (traces de chauffe) que son jumeau avant. Les segments sont tous dans les tolérances constructeur, mais ceux d'étanchéité (au milieu) sont presque à la limite (tolérance entre 0,35 à 0,60, mesuré 0,53 pour l'avant et 0,55 pour l'arrière). Le cylindre avant est OK, son état de surface n'est pas glacé, son alésage



est dans les tolérances (cote constructeur maxi 95,301, mesuré 95,28) ainsi que son ovalisation (maxi 0,008, mesuré 0,005). Le cylindre arrière est plus marqué, il est glacé (plus de traces de rodoir) mais reste dans les tolérances (alésage maxi 95,301, mesuré 95,290). L'ovalisation est correcte (maxi 0,008, mesurée 0,003). Un petit coup de rodoir dans le cylindre arrière avant remontage ne sera pas superflu...

Notre Electra aura connu une entrée en matière à sa mesure : prestigieuse en s'attaquant aux grands cols des Alpes. Ici le Petit Saint-Bernard



parfaitement fonctionné. L'autoradio a digéré tous nos CD, les poignées chauffantes ont ranimé efficacement les menottes engourdies et les protections en textile qui s'arriment sur les pare-jambes ont déjoué les averses avec brio, jouant même le rôle de stabilisateur dans les grandes courbes, au détriment de la consommation, toutefois. Plus qu'un simple roulage, ces 3 trimestres de sollicitation non-stop peuvent être franchement qualifiés de juge de paix pour la marque la plus célèbre du monde. Et comme le dit si bien le proverbe : « C'est au pied du mur que l'on voit le maçon »...

Premières observations. Malgré ses nombreuses heures de vol,

point d'impact des têtes de vis). Il n'y a que les éléments en plastiques traités chromés (enjolveurs de garde-boue, par exemple) dont la surface patinée laisse entrevoir le noir du plastique. Les fabriquer en bonne tôle (comme le reste de la moto) serait une solution...

La selle est encore présentable, mais un peu « avachie » par les nombreuses heures de route. Le contour inférieur a fini par patiner la peinture sur le réservoir, les caches latéraux et le garde-boue arrière. Mais, les éléments qui ont le plus « vieilli » sont à chercher du côté du propulseur. Le vernis recouvrant les éléments en aluminium (caches culbuteurs, carter de distribution, carter ●●●



Soupapes – ressorts – sièges Les jeux tige-guide de soupapes sont dans les tolérances constructeur, à savoir un jeu de 0,20 à 0,66 (mesuré 0,35) pour l'admission et entre 0,038 à 0,084 (mesuré 0,050). Par contre, les soupapes de la culasse arrière méritent un rodage avant le remontage (elles ne sont plus étanches). Les portées des 4 soupapes sont peu marquées et les ressorts de soupapes sont encore vigoureux (cote mini constructeur 59,1, mesuré pour les 4 entre 60 et 60,2).



Distribution – pompe à huile Ici, rien que du beau. Les arbres à cames sont comme neufs, seuls les tendeurs des chaînes sont un peu usés mais bien en deçà des cotes limites (épaisseur mesurée 4,5 mm, limite 1,52). Les poussoirs à rouleaux ne révèlent rien d'anormal, tout comme la pompe à huile, dont les cotes sont encore bien dans les tolérances constructeur (jeu entre rotor externe et interne 0,10 maxi, mesuré 0,006). La distribution est comme neuve.



Embiellage – carter moteur L'ensemble bielles-vilebrequin n'appelle aucune critique. Les bagues bronze de pied de bielle sont nickelé, le jeu latéral est bon (limite 0,51, mesuré 0,30), ainsi que le jeu diamétral (aucun jeu perceptible). Les portées internes des roulements de vilebrequin (emmanchés sur les soles) ne sont pas marquées. Aucune trace de chauffe au niveau de têtes de bielles. Les carters moteur sont impeccables, à l'image des roulements de vilebrequin et d'arbres à cames. En conclusion, le bas moteur n'a absolument pas souffert des 50 000 km menés tambour battant.





Un
tendeur HS,
un embrayage
fatigué mais pas
en rade, pas
de quoi affoler
la bourse...

2 TRANSMISSION



Transmission primaire La chaîne de transmission primaire (chaîne duplex) est encore bonne pour le service, sa flèche n'est pas trop importante et les rouleaux ne sont pas marqués. Seul le tendeur présente des traces d'usure (légers arrachements de matière) et devra être remplacé. Cette usure, anormale à ce kilométrage, serait le fait d'avoir roulé avec un niveau d'huile au « mini », hypothèse apportée par Bruno, technicien habitué des mécaniques HD et présent lors de notre démontage.

Boîte de vitesses – courroie La boîte de vitesses est comme neuve ! Tous les jeux sont corrects.



Celui de la fourchette-gorge de tambour est OK (limite 0,30, mesuré 0,15), tout comme celui entre les fourchettes et les gorges des pignons baladeurs (limite 0,33, mesuré 0,25 en moyenne). Les dents des pignons ont l'aspect du neuf, aussi bien les dents droites des pignons de première et cinquième que les dents obliques de tous les autres rapports. Il est rare de rencontrer des boîtes de vitesses en aussi bon état après un tel kilométrage, saluons ici la performance. La courroie est aussi « fraîche » que le reste, pas de coupures, ni d'effilochage.

Embrayage L'embrayage, dans son ensemble, est assez usé. Les disques garnis sont hors-cote (limite constructeur 3,62, moyenne mesurée 3,60). Les disques lisses présentent des preuves de surchauffe (bleuissement) mais leur voilage ne dépasse pas la cote maxi de 0,15 mm. Les cannelures de la noix sont peu marquées mais les créneaux de la cloche sont légèrement « matés ». Il est à noter que l'embrayage fonctionnait encore parfaitement.



... de transmission primaire) est maintenant « mat » et la ligne d'échappement n'a plus l'aspect de sa prime jeunesse : les colliers de fixation des caches chromés sont bien rouillés, tout comme les sorties des silencieux. Les tubes ont bleui par endroits, couleur que l'on retrouve au niveau des chicanes. Bref, la ligne d'échappement trahit le kilométrage effectué...

Partie-cycle. Les dessous sont-ils aussi sexy que la robe ? Jetons-nous donc comme un seul homme sur la partie-cycle et examinons-la d'un œil circonspect... Première victime de notre impitoyable investigation (si si) : les jantes au traitement

bicolore (centre peint et bord brut d'aluminium vernis). Le vernis recouvrant l'extérieur de la jante a légèrement souffert des éléments (sel, eau et... pisse de chien !). Rien de grave, mais le brillant d'origine est un peu passé. Les étriers, très rarement nettoyés (voire jamais), présentent un bel aspect et aucun des pistons n'est grippé. Les disques avant, eux, sont encore au-dessus du seuil de remplacement, et leur état est toujours correct (pas de trace de rouille sur les tranches, ni sur les vis de fixation). Par contre, le disque arrière est « hors-cote ». Remplacement assez normal sur ce genre de machine lourde où l'utilisation du frein arrière est recommandée, voire indispen-

sable. Les roulements de roue sont impeccables, ils ne « grattent » pas et leur jeu est insignifiant. À noter que ce sont des roulements de marque, ici point de quincaillerie « exotique » comme sur certaines machines de la concurrence... L'époxy du cadre n'a pas souffert outre mesure, il est épais et les diverses projections n'ont pas altéré son aspect général, pas plus que les frottements du câble



d'embrayage et du toron électrique le long de la colonne de direction. Mais là encore, l'assise de la selle a laissé des (petites) traces sur les tubes longitudinaux du cadre, chapitre des jeux, RAS du côté des roulements de colonne, pas de problème au milieu de la direction et le montage bras oscillant-cadre est aussi correct. Concluons sur les suspensions : aucune fuite hydraulique à signaler du côté des joints à l'arrière des fourreaux de fourche (ils sont neufs), et les amortisseurs arrière à air ne présentent aucun défaut de fonctionnement ou d'aspect.

Moteur. Le démontage du moteur s'est fait en deux étapes : une p

Le disque
Ar à changer et
la relation franco-
américaine repart
sous les meilleurs
auspices.

3 PARTIE-CYCLE



Disques de frein Premier bon point, ils présentent bien. Pas de traces de rouille sur les tranches, les vis de fixation ont encore un bel aspect. Les disques avant sont encore bons pour le service (cote mini 4,5, mesuré 5,2), ce qui n'est plus le cas du disque arrière (mini 5,5, mesuré 5,2). Les pistes sont peu marquées (crevasses, vagues).



Roulements Tous les roulements de la partie-cycle sont encore bons pour le service. Les roulements de roue ne « grattent » pas et sont exempts de jeu, idem pour les roulements de colonne, pas de jeu, pas de « point dur », c'est du tout bon.



Étriers Les étriers de frein, malgré un manque évident d'entretien (jamais nettoyés !) sont en parfait état. Aucune fuite de liquide hydraulique, aucun piston grippé ni de joint cache-poussière déchiré. Un bon nettoyage et c'est reparti pour 50 000 bornes !

Suspensions RAS du côté des suspensions, les joints « spi » des fourreaux de fourche ne fuient pas et l'ensemble tube-fourreau ne présente aucun jeu. Les suspensions arrière sont aussi sans souci, pas de fuites ni au niveau de la connexion pneumatique ni au niveau hydraulique. À noter que le soufflet de protection est comme neuf (pas de déchirures).



mière avec la dépose du « haut moteur », de la transmission primaire et de la boîte de vitesses (moteur dans le cadre) ; une seconde important la dépose du bas moteur et l'ouverture des carters.

Au premier contrôle, celui de la culbuterie, que du bon. Axes de culbuteurs et alésages de ces derniers sont comme neuf, aucun jeu et toutes les cotes relevées sont au standard « neuf » ! La dépose des culasses révèle une petite anomalie : la bougie et la soupape d'échappement de la culasse arrière sont bien plus « calcaires » que leur homologue de la culasse avant. Cette différence de couleur traduit une différence de richesse



De passage à Montalcino en Toscane (Italie), l'Electra nous sert de guide pour admirer les « vieilles pierres ».

ou de température de fonctionnement. À voir... Par ailleurs, les deux soupapes (admission et échappement) de la culasse arrière ne sont plus étanches et nécessiteront un « rodage ». Les soupapes du cylindre avant, elles, ne présentent pas cette faille. On note aussi un dépôt de calamine sur le pourtour des chambres de combustion, tout à fait normal à ce kilométrage. Le jeu tige-guide des soupapes est dans les tolérances, il n'y a donc aucune intervention à prévoir à ce niveau. Les ensembles cylindre-piston suivent la même « logique » d'usure. L'ensemble arrière est bien plus marqué que l'avant. Si le couple cylindre-piston avant ●●●



4 DIVERS

L'Electra la bien nommée: bien que dans son jus, pas de problème de ce côté. Peinture et chromes sont aussi ok.



Faisceau électrique Que du haut de gamme! Connectiques, torons, implantation, ici, tout respire la « bonne came », au bénéfice de la durée dans le temps. L'installation derrière le carénage fait un peu peur à première vue, mais en détaillant l'organisation de l'installation, il n'y a rien à redire. À noter qu'il n'y a aucune trace d'humidité (cosses sulfatées, ruban décollé, etc.).

Échappement La ligne d'échappement a vieilli... La rouille s'est durablement installée sur les colliers des caches chromés et sur les embouts des silencieux. Pas glop! Ces derniers n'ont que très moyennement apprécié la chaleur des gaz d'échappement (chrome bleui par la chaleur par endroits). À surveiller et surtout à nettoyer régulièrement sous peine de vieillissement prématuré.



Carrosserie Bilan positif. La qualité des peintures et des vernis est un gage de tenue dans le temps. Même polémique pour les chromes, dont l'épaisseur n'a d'égal que la qualité. Sur ces points, la firme de Milwaukee ne vole pas ses clients. Il n'est d'ailleurs pas rare de croiser des Harley âgées dont la peinture est encore d'origine.

●●● porte des traces normales de fonctionnement et d'usure, ce n'est pas le cas du piston arrière recouvert d'une pellicule « grasse » sur sa calotte. Ce dépôt s'explique par l'état d'usure du cylindre arrière, « glacé » (plus de trace de rodoir sur l'alésage), état qui favorise les remontées d'huile dans la chambre de combustion. Après contrôle, les cylindres restent malgré tout dans les tolérances (larges, les tolérances...) données par le constructeur. Un « déglacage », au moins, s'impose sur le cylindre arrière avant le remontage. Quant aux segments, ils sont tous dans les tolérances d'usure même si ceux d'étanchéité sont « limites » au niveau du jeu à la coupe (les jeux à la gorge étant tous OK pour tous les segments).

En première conclusion, on peut noter que le haut moteur arrière fait



montre d'une usure plus prononcée que l'avant, usure qui serait liée à une température de fonctionnement plus élevée (le cylindre arrière est bien moins exposé au flux d'air et d'une alimentation « pauvre » imposée par les normes Euro 3 difficiles à gérer sur un moteur dont la conception commence à dater. Heureusement, le bilan est plus flatteur pour le bas moteur, dont le démontage n'a rien révélé de négatif, bien au contraire. Portée de roulement de vilebrequin quasiment neuve, jeu diamétral et latéral de bielles nul, roulements de vilebrequin et d'arbres à cames (dans les carters) au fonctionnement parfait; pompe à huile nickel. En conclusion et pour faire simple, le bas moteur est neuf! Idem côté distribution. Les poussoirs à rouleau ne portent aucune trace d'usure ou de frottement, ●●



→ LE BILAN COMPTABLE SUR 50 000 KM

Carburant (3 610 litres de SP95 à 1,38 €, soit 212 pleins) 4 981 €

Huile moteur des révisions (20 litres à 13,75 €) 275 €

Huile moteur consommée (0,5 l à 14 €) 7 €

3 jeux de bougies à 11,80 € 35,40 €

Huile de fourche (2 litres à 8,20 €) 16,40 €

5 filtres à huile (27,20 €) 136 €

5 joints de vidange (0,40 €) 2 €

4 filtres à air à 31,60 € 126,60 €

4 pneumatiques (1 avant à 138 € et 3 arrière à 205,20 €) + M.O. 899,90 €

2 jeux de plaquettes de frein Ar. 182,60 €

Révisions (6) / interventions (main-d'œuvre à +/- 70 €/h) 1 092 €

Divers (commande de frein Ar, contrôle Digitec...) 245 €

Frais de mise en route (carte grise) 299 €

Total de l'usage et de la maintenance 8 297,90 €

Prix d'achat de la moto 18 795 €

COÛT TOTAL : 27 092,90 €

Prix au kilomètre de l'usage et de la maintenance 0,16 €

Prix au kilomètre tout compris 0,54 €

Prix de la revente (estimation après 2 ans) 12 000 €

Prix au kilomètre après revente 0,30 €

S'agissant de l'usage lui-même (hors assurance), l'Electra surprend par un coût kilométrique comparable à celui des moyennes cylindrées. Pour plusieurs raisons : l'espacement des révisions et la longévité de quelques consommables « lourds » tels que les pneus. Cela étant, il conviendrait de compter une révision de plus (+/- 400 € consommables compris) pour faire bon poids. Dans ce cas, la facture s'alourdit de... 1 centime au km.

Le coût total (usage + achat) est, lui, augmenté par le tarif élevé de la moto. Et encore, il s'agit de la valeur d'un modèle standard qui n'intègre pas les +/- 2 000 € d'options qui équipaient notre machine (en les comptant, on passe à 0,58 €/km).

Estimer une valeur de revente n'a pas été facile. D'une part, la tenue de la cote des Harley bat des records (entre -10 et -15 % environ la première année). De l'autre, les machines de 50 000 km au bout d'un an ne sont pas légères. Après enquête, nous avons estimé sa valeur à 65 % du prix neuf, soit 12 000 €. À ce tarif, le coût kilométrique est de 30 cts d'€. Bien inférieur à ce que nous avions envisagé au départ.

Quelques constats, enfin, côté maintenance et réseau. L'heure de M.O. « Harley » n'est pas donnée : environ 71 € (à Paris comme à Montpellier, d'ailleurs), et les concessionnaires ne sont pas du genre à « oublier » la moindre intervention, souvent non facturée ailleurs. Exemple avec le montage-équilibrage du seul pneu Ar, facturé 54 € dans le Sud, quand il est tarifé 34 € chez Doc Biker Paris pour les deux enveloppes.

Encore plus criant : chez le même monteur, les deux pneus nous ont été facturés 305 €. À peine plus cher que la seule enveloppe arrière, montage compris, by Harley. « Ils » ont dû nous prendre pour des riches !

LE COÛT AU KILOMÈTRE DE NOS TESTS PRÉCÉDENTS

TRIUMPH 666 SPRINT ST

Usage seul : 0,12 €

Achat + usage : 0,41 €

SUZUKI GS 500

Usage seul : 0,14 €

Achat + usage : 0,23 €

VOXAN 1000 CAFÉ RACER

Usage seul : 0,14 €

Achat + usage : 0,37 €

DUCAATI 600 MONSTER

Usage seul : 0,12 €

Achat + usage : 0,25 €

KAWASAKI Z 750

Usage seul : 0,15 €

Achat + usage : 0,27 €

MOTO GUZZI BREVA

Usage seul : 0,12 €

Achat + usage : 0,31 €

YAMAHA 660 XT-X

Usage seul : 0,15 €

Achat + usage : 0,27 €

YAMAHA 500 T-MAX

Usage seul : 0,14 €

Achat + usage : 0,30 €

●●● tout comme les cames des deux arbres. Les patins-tendeurs des 2 chaînes peuvent encore faire 50 000 km de plus (tout le bas moteur, en fait !). On voit ici les bienfaits des faibles régimes de rotation.

Transmission. La transmission primaire ne porte pas de signe de fatigue excessive : aucune fuite de lubrifiant au niveau des joints, bouchon de vidange magnétique avec une quantité « normale » de limailles sur son aimant. Seul le patin-tendeur automatique est marqué, mais pas mort. Nous aurions roulé un temps avec un niveau d'huile un peu bas, dixit Bruno, le technicien Harley participant à ce démontage. La chaîne primaire ne présente ni usure ni fatigue, ses rouleaux sont corrects, elle repartira pour 30 000 km de plus.

L'embrayage, lui, est fatigué. Les disques lisses montrent des traces de chauffe (aspect noir) et les disques garnis sont hors-cote (à changer). Noix et cloche sont « normalement » usées. Créneaux et cannelures ne présentent pas de traces de matage excessives. La boîte de vitesses nous a révélé un état de fraîcheur incroyable. À se demander si elle a bien 50 000 km ! Les dents des pignons ne portent aucune trace d'usure, tout comme les crabots, même pas ébarbés. Les jeux fourchettes-gorges des pignons baladeurs et du tambour de sélection sont impeccables. Un tel état général est à souligner, et le couple moteur et la « masse » à emmener. Et la courroie ? Après un minutieux contrôle visuel, elle n'a révélé aucune faiblesse notoire (coupure, effi-

lochage, etc.), elle est donc bonne pour quelques tours de compteur...

Divers. Bien des constructeurs devraient s'inspirer d'Harley-Davidson pour ses circuits électriques ! Tout est bien en place, les gainages sont de qualité, les broches de connexions aussi, pas la moindre trace de cosses « bas de gamme ». Le dimensionnement des éléments impose le respect et cette politique porte ses fruits : nous n'avons jamais eu écho de problèmes électriques sur un moto de Milwaukee, pas plus que sur notre cobaye, qui s'est affranchi de l'humidité hivernale avec rigueur. Quant aux accessoires estampillés « HD », leur qualité égale les éléments d'origine de la moto, ce qui leur permet de « vieillir » au même rythme que la monture.

Conclusion. Que dire... À réflexion des résultats obtenus, la force est de constater une certaine faiblesse moteur, plus particulièrement au niveau du cylindre arrière. Ce dernier semble « souffrir » de son positionnement peu propice au refroidissement aggravé par une gestion d'alimentation et d'échappement draconienne pour se plier aux exigences environnementales. Cela nous pouvons dire que de notre côté nous n'avons pas « ménagé » la moto... Les conditions que nous lui avons imposées (roulage intense) ne ressemblent pas à celles d'un propriétaire soigné et amoureux de sa machine. Mais d'après une petite enquête menée auprès des harleyistes et au sein du réseau de distribution, l'apport d'un radiateur d'huile, d'un échappement moins restrictif (mais se pliant aux normes de bruit) et d'une admission (filtre à air) libérée donnerait à ce moto une bouffée d'oxygène bienvenue... ET rafraîchissante ! Pourquoi s'en priver ?

AXEL MELLE

PHOTOS STEPHEN CAL

NOUS REMERCIONS TOUT PARTICULIÈREMENT

HARLEY-DAVIDSON FRANCE D'AVOIR MI

NOTRE DISPOSITION, POUR CE DÉMONTA

UN TECHNICIEN ET SON CENTRE DE FOR

TION LA - HARLEY-DAVIDSON UNIVERS

EN PARTENARIAT AVEC LE 6,

LA RÉACTION DE HARLEY-DAVIDSON

Cet article confirme parfaitement le niveau de qualité de nos produits. Nous pouvons aussi comprendre que lorsqu'une multitude de rouleurs différents essayent un Electra sur 50 000 km, cette moto n'est pas aussi bien entretenue esthétiquement qu'avec un propriétaire unique. Concernant la partie haute du moteur, nous devons souligner qu'à aucun moment l'essai n'a révélé une consommation d'huile anormale alertant l'utilisateur et nécessitant ainsi la dépose des cylindres. Il est vrai que le cylindre arrière chauffe plus que le cylindre avant de par la technologie utilisée, mais en fonction de l'utilisation nous offrons à notre clientèle roulant très souvent en cycle urbain une cartographie différente qui permet d'abaisser la température sur le cylindre arrière, ce qui n'a pas été effectué sur cette moto. Cette cartographie se nomme EITMS et peut être téléchargée gracieusement chez un concessionnaire pendant la durée de la garantie. D'autre part, sans vouloir exagérer, il est très important de demander que les révisions soient effectuées avec de l'huile H-D Synch 3 afin d'être certain que l'huile qui lubrifie le moteur soit adaptée à la température de fonctionnement d'un moteur à refroidissement par air, ce qui n'a pas été vérifié à notre connaissance*.

*Les vidanges ont toutes été effectuées dans le réseau officiel Harley

LA SYNTHÈSE DE MOTO MAG

Le bilan des propriétaires lecteurs le confirme : « Qui veut aller loin ménage sa monture », puisqu'aucun d'eux ne mentionne une usure prématurée d'organe mécanique causée par une utilisation « musclée ». Par contre, tous plébiscitent le coût d'entretien et d'utilisation ; malgré un placement « haut de gamme » une Harley ne coûte pas plus cher au km qu'une moto « lambda ». Un bon point qui vient s'ajouter à la faible décote. Pour finir, notons qu'une moto « strictement d'origine » supporte mal les contraintes engendrées par un échappement étranglé et une alimentation « pauvre ». Des pots US (mais toujours dans les normes de bruit) et une nouvelle cartographie (effectuée dans le réseau) permettent au « Big Twin » de retrouver tout son lustre...