

[Motomag](#) > [Consomotards](#) > [Dossier huiles](#)


Pas trop visqueuse à froid mais suffisamment à chaud, l'huile idéale relève d'une subtile alchimie

Voici les 2 bons rapports qualité prix parmi notre sélection de 9 huiles très acceptables.



La Carrefour 5W50
100 % synthèse auto (norme SJ A3), vendue en grande surface à **5,5 € le litre** (tarif 2004) obtient pour la deuxième fois d'excellents résultats, elle est moins chère que les huiles de marque moto. Une valeur sûre.

Choisir le lubrifiant le mieux adapté à sa moto

24 huiles testées au laboratoire

Pour vous aider à choisir le lubrifiant le plus approprié à votre usage, votre budget ou votre moto, nous avons fait tester 24 échantillons auprès du laboratoire ST2M, spécialisé en pétrochimie. Compte tenu de leur nombre, il nous était impossible de jauger tous les produits du marché. Nous avons donc retenu ceux du type quasi unanimement recommandé par les services techniques des constructeurs et ce quelle que soit la machine, utilitaire ou hypersport. Autrement dit des huiles à base semi-synthétique et de viscosité SAE 10W40, sans distinction entre huile auto et moto. Par curiosité, nous avons ajouté quelques produits spécifiques au deux-roues (autres que 10W40) ainsi que le vainqueur de notre précédent comparatif, la Carrefour Synthèse 5W50.

Extrait du



Moto Mag' n°

206

Au programme, trois types de tests chargés de vérifier si, pour des spécifications identiques, les lubrifiants auto valaient ceux vendus pour la moto.

- **Signature infrarouge** : Premier constat révélé par la signature infrarouge, plusieurs références présentent des fiches signalétiques similaires, voire identiques. Une gémellité évidente compte tenu du faible nombre de fabricants d'huile européens.
- **Viscosité réelle** : Nous avons ensuite mesuré la viscosité réelle pour la comparer à celle annoncée par l'emballage. Alors que nous nous attendions à un sans-faute, l'huile Denicol Biker 4 Stroke ment sur ses performances. Son épaisseur à froid est supérieure au grade annoncé de 10W. Un point très sensible car l'usure d'un moteur s'effectue principalement au démarrage à froid. Après enquête nous nous sommes aperçus qu'il s'agissait d'un produit vieux de 4 ans, mais encore commercialisé puisque nous l'avons acheté dans le commerce. (photo du nouveau flacon à venir)
- **Résistance au laminage** : ces huiles ne résistent pas aux contraintes de laminage dans les mêmes proportions. Le test d'usure accélérée a déterminé des pourcentages de dégradation très variables d'un échantillon à l'autre, même si les moins résistants ne présentent pas de dangers



La Leclerc Extralub 10W40 semi-synthèse (SJ A3) moto, vendue en grande surface à **2,21€ le litre** (tarif 2004) obtient d'excellents résultats à un prix très bas. Étonnant !



Choisir son huile n'est pas un exercice facile. Entre les lubrifiants moto ou auto, les viscosités et les normes, l'offre est vaste. Pour vous aider à mieux appréhender cet univers visqueux, nous avons adressé 24 échantillons au laboratoire. Voici le résultat détaillé des analyses présentées dans le **Moto Magazine n° 206**.

immédiats pour la mécanique.

Peu de salades... Les lubrifiants de ce test ne nous ont guère réservé de mauvaises surprises. Tous sont en mesure de protéger nos moteurs, s'ils sont choisis en fonction du climat et de son usage. Les plus inquiets d'entre nous peuvent se rabattre sur les huiles ayant obtenu les meilleurs résultats des tests. Parmi elles, le consomoteur dès lors averti jettera son dévolu sur les prix les plus alléchants, les écarts variant parfois du simple au quadruple !

Yannick Leverd
Dossier réalisé par Philippe Dakskobler
Photos Grégory Mathieu et DR
in Moto Magazine n°206

Test huiles : les chiffres

Des chiffres comme s'il en pleuvait. Voilà le contenu que nous vous proposons de découvrir sur ces pages publiées en exclusivité sur Motomag.com. Ces valeurs ont été relevées à l'occasion des analyses et des tests pratiquées dans notre dossier consacré aux huiles moteur (**Moto Magazine n°206**).

Test de laminage :

- Il s'effectue en relevant la viscosité de l'huile à 100°C avant le test (V100° Avant), et après celui-ci (V100° Après). L'unité est le mm²/s.
- Pour une huile SAE 40 (ex. 10W40), V100° doit être comprise entre 12,5 et moins de 16,3 mm²/s. Toutes les huiles neuves sont dans la fourchette : « V100° Avant » toutes correctes.
- Mais de nombreuses valeurs « V100° Après » frisent les 12,5 (valeurs en jaune) et même passent en-dessous (en rouge). Nous déconseillons ces huiles.
- Pour les cinq huiles de grade à chaud SAE 50, le principe est le même, mais la fourchette va de 16,3 à moins de 21,9 mm²/s. Les « V100° Après » de Auchan Booster et Motul 3100, (en orange) inférieures à la limite, ne présentent pas un danger.
- Enfin la perte en % représente la tenue de la viscosité d'une huile à l'autre pour une contrainte de durée équivalente. Pour les 10W-40 Semi-synthétiques, la perte la plus faible est -2,8% et la plus forte -13,7% avec de nombreuses valeurs supérieures à -10,5% (en rouge).
- Pour info, une préconisation constructeur Volkswagen admet pour ce test une perte jusqu'à 15%, à condition que la viscosité finale reste dans le grade de départ, ce qui n'est pas toujours le cas ici (quatre 10W-40 passent sous les 12,5 mm²/s, beaucoup s'en approchent...)

Test de respect du grade à froid :

- Selon les grades à froid SAE 5W-, 10W- ou 15W-, les mesures s'effectuent respectivement à -30°, -25° et -20°C. La viscosité réelle est vérifiée deux fois (« Essai 1 » et « Essai 2 »). Elle doit se situer en-dessous d'une des deux références obtenues par étalonnage de la machine utilisée (étalonnage avant et après les test d'huiles).
 - Références 5W- : 7580 / 7448 mPa.s
 - Références 10W- : 7173 / 7241 mPa.s
 - Références 15W- : 7205 / 7079 mPa.s

Tests labo :

Les 9 huiles très acceptables
(sur 24) en un coup d'oeil

Marque - Nom	type		Normes	Grade SAE	VI	V40	V100	V100° Avant	V100° Après	Perte en %	Grade Passe à froid ?	Mesures à froid		
												Essai 1	Essai 2	Réf. 1 / 2
Castrol GTX 3	Auto	Semi-S.	??	10W-40	143	108,1	14,9	14,94	13,56	-9,2	OUI	5715	5761	7173 / 7241
Casino	Auto	Semi-S.	SJ A3	10W-40	131	108,8	14,1	14,23	12,46	-12,4	OUI	6298	6303	7173 / 7241
Auchan	Auto	Semi-S.	SJ A3	10W-40	144	109	15,6	15,1	13,03	-13,7	OUI	6116	6084	7173 / 7241
Cora	Auto	Semi-S.	SJ A3	10W-40	141	100	13,9	14	12,28	-12,3	OUI	6763	6763	7173 / 7241
Esso 4T Spécial	Moto	Semi-S.	SG MA	10W-40	157	98,6	14,9	14,96	13,34	-10,8	OUI	5908	5838	7173 / 7241
Esso Ultra	Auto	Semi-S.	??	10W-40	157	95,6	14,6	14,6	13,12	-10,1	OUI	5881	5873	7173 / 7241
Mobil Extra 4T	Moto	Semi-S.	SJ MA	10W-40	157	94,8	14,4	14,37	12,83	-10,7	OUI	6158	6163	7173 / 7241
Carrefour 10W-40	Auto	Semi-S.	SJ A3	10W-40	155	97,2	14,5	14,56	12,98	-10,9	OUI	6464	6479	7173 / 7241
Motul 3100	Moto	Semi-S.	SG G4 MA	15W-50	144	136	17,7	17,85	15,66	-12,3	OUI	5752	5703	7205 / 7079
Castrol Grand Prix	Moto	Semi-S.	SG MA	15W-50	152	141,1	19	19,12	17,49	-8,5	OUI	5595	5552	7205 / 7079
Castrol Grand Prix S	Moto	Semi-S.	SG G5	10W-40	154	99,5	14,8	15,01	14,08	-6,2	OUI	6111	6121	7173 / 7241
Ecauto	Auto	Semi-S.	SJ-SH G5	10W-40	162	80	12,9	13,01	12,01	-7,7	OUI	4149	4307	7173 / 7241
Feu Vert	Auto	Semi-S.	SL A3	10W-40	157	98,4	14,8	14,82	13,06	-11,9	OUI	6383	6328	7173 / 7241
Extralub	Moto	Semi-S.	SJ A3	10W-40	154	103,5	15,2	15,23	14,35	-5,8	OUI	6448	6495	7173 / 7241
Motul 2100 Power+	Auto	Semi-S.	??	10W-40	153	100,8	14,8	14,77	13,06	-11,6	OUI	6313	6413	7173 / 7241
Synchro F5000	Auto	Semi-S.	SJ A3 G5	10W-40	152	94,5	14	14,13	12,98	-8,1	OUI	6448	6433	7173 / 7241

Motul 5100 Ester	Moto	Semi-S.	SG G5 MA	10W-40	157	95	14,4	14,48	14,08	-2,8	OUI	5533	5541	7173 / 7241
Norauto	Auto	Semi-S.	SL-SJ A3	10W-40	154	87,5	13,3	13,15	11,99	-8,8	OUI	6010	5992	7173 / 7241
Denicol Biker 4 Stroke	Moto	Semi-S.	SG-SH	10W-40	138	106	14,3	14,3	13,13	-8,2	NON	13324	13286	7173 / 7241
Ipone R4000RR	Moto	Semi-S.	SG G5 MA	10W-40	156	91,9	14	14	12,83	-8,4	OUI	6088	6102	7173 / 7241
Silkolene Comp4 Ride	Moto	Semi-S.	SF-SG MA	10W-40	159	99,6	15,1	15,14	14,59	-3,6	OUI	7118	7130	7173 / 7241
Total Racing B.O.	Moto	100% Synth.	SH G5 MA	10W-50	163	110,9	16,7	16,85	16,56	-1,7	OUI	4537	4498	7160 / 7173
Auchan Booster	Moto	100% Synth.?	SG MA	10W-50	167	114,3	17,3	17,49	15,44	-11,7	OUI	3846	3842	7160 / 7173
Carrefour 5W-50	Moto	100% Synth.	SJ A3	5W-50	185	113	18,6	18,81	18,42	-2,1	OUI	5073	5034	7580 / 7448

80 % de l'usure d'un moteur a lieu lors des premiers coups de piston. D'où l'intérêt de sélectionner son huile, entre autre, selon l'indice de viscosité à froid et de respecter le temps de chauffe



À retenir au moment du choix

• Concernant la moto...

Quand un grade est préconisé, ce n'est pas un impératif mais une exigence a minima. Par exemple, 5W40 convient aussi quand est demandé 10W40. Pour les moteurs usés (jeux plus importants, dilution d'essence), les monos ou twins anciens et/ou refroidis par air, une huile visqueuse à chaud (xxW-50) est souhaitable. Jamais d'huiles xxW-20 ou xxW-30.

• S'agissant de l'usage...

- Soit : tous les matins au moment de démarrer, on est déjà en retard pour le boulot. Pas le temps de laisser chauffer en roulant. Choisir alors une huile fluide à froid : 10W (ou 5W si vraiment à la bourre ou si la pauvre bécane couche dehors par -10... !).
- Soit : la moto ne sert qu'en balade le samedi quand il fait beau, les premiers km sont faits tranquille. Un grade 15W est acceptable. Il n'amène rien de mieux, disons que la viscosité relative de l'huile froide n'est pas un danger dans ce cas.

• Au final...

Une huile 10W40 semi-synthétique est polyvalente : tous temps, tous types d'usage, pour la quasi-totalité des motos actuelles, et à un moindre coût. Ce n'est pas un hasard : elles ont justement été élaborées dans ce but... Si l'on est maniaque ou en dehors des conditions standard, il est possible d'affiner cette prescription.

Retrouvez le dossier intégral dans le

Dans le numéro 206 de Moto Magazine vous trouverez les réponses aux questions que vous pouvez vous poser sur l'huile :



Moto Magazine n°206

- Quelle huile pour votre usage habituel ?
- Lubrifier, pourquoi, comment...
- Histoires de familles : la minérale traditionnelle, la minérale hydrotraîtée, la synthétique et la semi-synthétique
- La viscosité
- Des normes complexes
- L'embrayage qui patine
- Huile moto ou huile auto ?
- Essence ou diesel, quelle différence ?
- Peut-on les mélanger ?
- ...

[Remonter en haut de la page](#)

© Motomag.com 2004