

## TECH TIPS

Extrait du FreeWay N°222



Depuis son apparition en 1995 sur la famille des Tourers, l'injection a beaucoup fait parler d'elle. Accueillie avec méfiance à l'époque, elle est encore aujourd'hui dénigrée par nombre d'entre nous.



# DE L'INJECTION AU CARBU!

Atomic Cycles  
Tel./fax: 03 85 33 31 07  
www.atomic-cycles.com

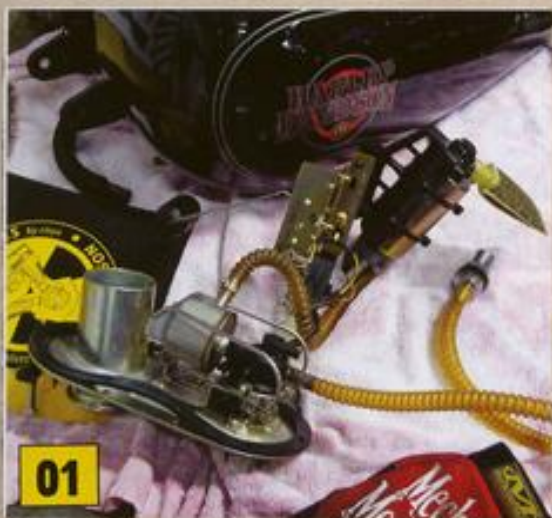
**L**es injections actuelles n'ont aucun point commun avec les Magnéti-Marelli d'il y a quinze ans. Leur performance et leur fiabilité sont irréprochables. Leur principal défaut, un ralenti trop haut que l'on ne peut plus régler depuis quelques années. Quand à la complexité de leur faisceau électrique, surtout depuis l'arrivée du multiplexage, elle rend quasiment impossible les opérations de réparation sans une "valise" (Digitech pour les concessions). Malheureusement, pour de nombreux ateliers non officiels, ne pas pouvoir "lire" les codes de pannes, tester les différents éléments ou réinitialiser le système sont un



sérieux handicap pour pouvoir accepter ces motos en réparation. En fait, l'injection sur les Harley est souvent mal

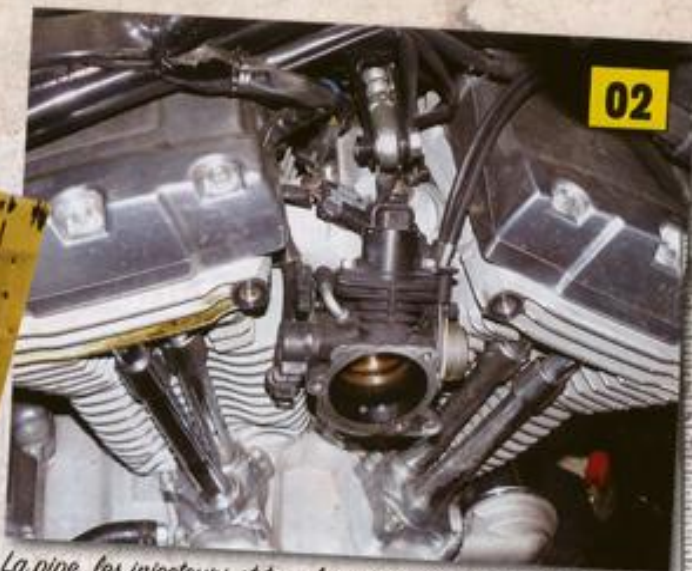
aimée, parce qu'elle est mal connue et ne peut être bricolée. Mais patience, je vous prépare un gros dossier sur elle. Le sujet

de ce mois-ci est le montage d'un carburateur sur un modèle injection de 2004. Pour certain d'entre vous, c'est une hérésie. Installer des pièces issues de la préhistoire moto en lieu et place d'un système moderne... Pour les autres, ce sera un regard nouveau pour des modèles pour lesquels ils n'ont plus d'intérêts. L'option choisie n'est pas la plus simple car nous allons utiliser un carter de distribution BDL permettant la mise en place d'un allumage pour les modèles Shovel ou Evo. Ces modèles nécessitent un gros travail sur le faisceau électrique pour ceux qui souhaitent conserver le fonctionnement des clignotants, du compte-tours, du compteur et autre jauge à essence.



01

Pour commencer, on supprime la pompe à essence, le filtre et des durites.



02

La pipe, les injecteurs et tous les capteurs sont aussi démontés.

► **Le principal défaut, un ralenti trop haut que l'on ne peut plus régler.**



03

Voilà les éléments d'un système sophistiqué qu'une batterie d'ingénieurs s'est acharmée à mettre au point et que moi, pauvre technicien, supprime joyeusement.

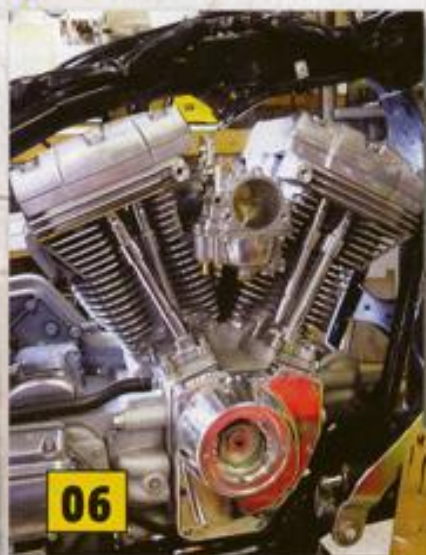
04

Bobine, plateau et autres capteurs pour 1340 Evo ou Shovel pourront être installés. Le choix est pléthorique.



05

Un bien joli carburateur a pris place entre les cylindres en lieu et place des injecteurs.



06

Le carter BDL installé, nous allons pouvoir utiliser le mouvement rotatif des arbres à came du Twin cam pour entrainer l'allumage.



07

Id, c'est un rotor et un capteur EOM de 1340 Evolution.



08



L'embellage ne comportant aucun repère de point mort haut ou d'avance, il faut donc procéder à "l'ancienne", à travers le puits de bougie et à l'aide d'un comparateur.

*La jauge à essence est conservée (c'est bien pratique) et un robinet traditionnel est installé sur le réservoir.*

### ► Les paramètres d'allumage et de carburation sont modifiables à volonté.



09

Une fois installés, les paramètres d'allumage et de carburation sont modifiables à volonté, cela ouvre les portes à tous les types de préparation moteur possible et vous pouvez, en cas de problème, être dépanné dans n'importe quel atelier spécialisé Harley-Davidson.



11

*PS : Ne vous lancez pas dans l'aventure sans une solide connaissance du faisceau électrique des injections et du multiplexage, si vous souhaitez conserver le fonctionnement des instruments du tableau de bord. Pour les choppers addicts, voilà la possibilité de faire tourner un Turin cam avec trois fils électriques.*



10

Avant de remonter la carrosserie, il faut contrôler le bon fonctionnement de tous les éléments électriques de la moto.

12



Pour les adeptes de la fonte, amateur de technologie, on peut installer une injection sur votre moteur. Chiche !!

*Bonne route à tous.*

