

# COMBIEN D'HUILE DANS MON VEHICULE ?

Clé pour déterminer les adaptations à faire selon les types de moteur diesel et la proportion d'huile végétale

Version 4.5 du 17/02/2006

SPECIAL TRACTEURS, PL ET GROS MOTEURS



Ce schéma présente la majorité des situations pour les véhicules lourds (engins agricoles, forestiers, PL, TP, groupes électrogènes...), mais il ne peut pas répondre à tous les cas de figure (il existe des cas particuliers). Pour les véhicules légers voir la CLE adéquate.

Téléchargez la version la plus récente sur <http://www.oliomobile.org/forum/viewtopic.php?t=365>

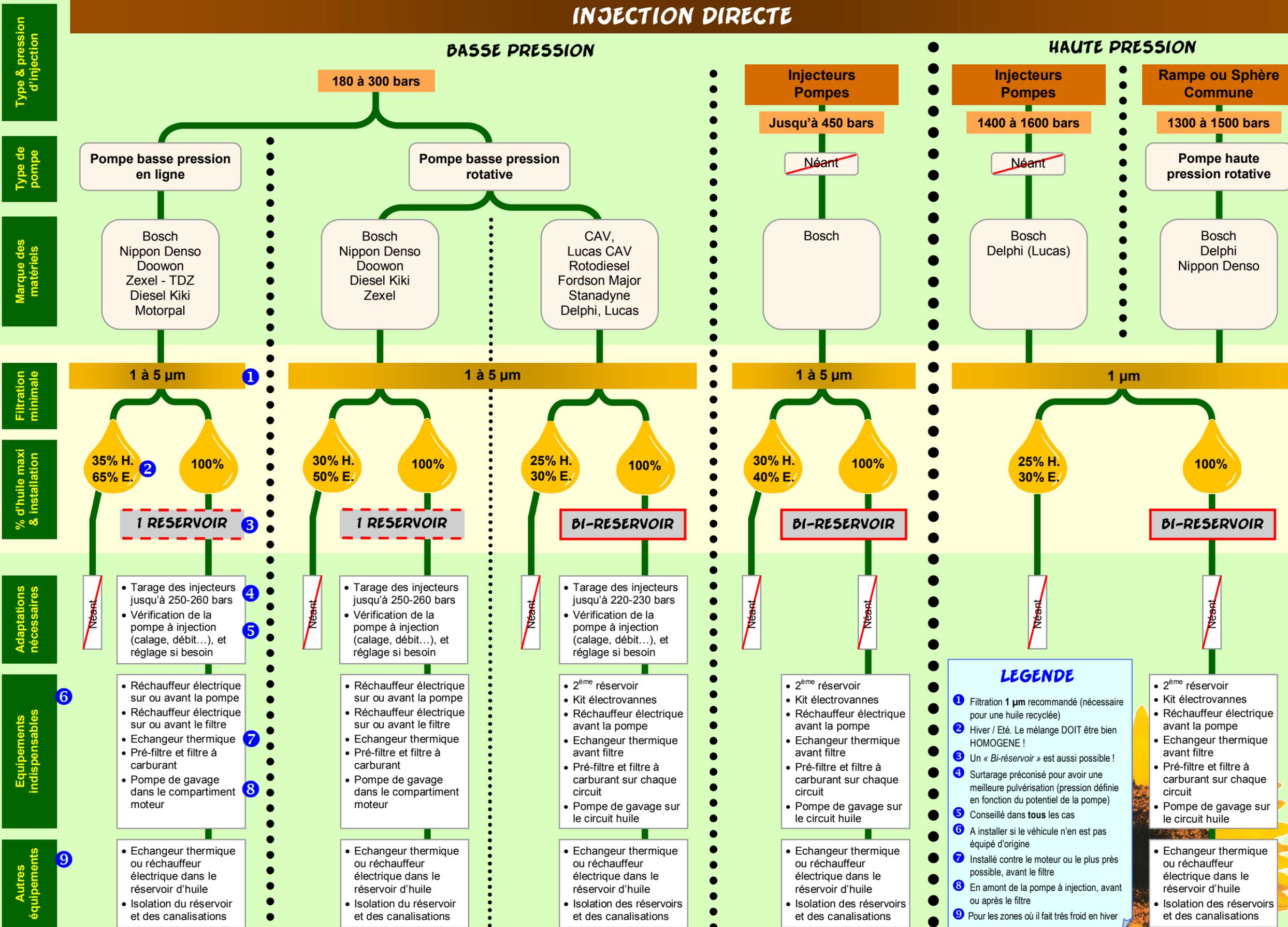
Envoyez vos commentaires à l'auteur : [vimutti@wanadoo.fr](mailto:vimutti@wanadoo.fr)



## INJECTION DIRECTE

### BASSE PRESSION

### HAUTE PRESSION



### AVERTISSEMENT

- La bonne combustion de l'huile végétale dans un moteur diesel répond à des conditions précises pour maintenir le fonctionnement optimal du moteur.
- Les pourcentages indiqués à gauche des diagrammes, indiquent les pourcentages utilisables sans risque pour le moteur qui n'a subi aucune modification. Les variations dépendent de la conception du système d'injection, plus ou moins apte à utiliser de l'huile.
- Rouler avec 100 % d'huile végétale pure, nécessite des modifications sur le moteur afin de maintenir son fonctionnement optimal. Les moteurs nécessitent selon leur conception des adaptations plus ou moins importantes détaillées ci-contre.
- Il faut aussi prendre en compte les particularités des moteurs à injection directe basse pression. Pour que l'huile soit bien brûlée (rendement moteur maintenu et pollution réduite), le moteur doit avoir une température suffisante dans la chambre de combustion.

Pour cela, plus le moteur sera utilisé souvent en charge, plus le pourcentage d'huile pourra augmenter, dans les limites permises par la mécanique d'injection. Ainsi les « valets de ferme » (les engins ne faisant que des petits travaux) ne recevront JAMAIS 100 % d'huile, et le pourcentage devrait être limité à 30-35 % sur TOUS ces engins pour éviter l'encrassement.

Par contre, les moteurs travaillant régulièrement en charge (plus de 50 % de charge) et qui seront donc en température la majeure partie de leur temps de service, pourront recevoir des pourcentages plus importants, et jusqu'à 100 %, sous réserve des modifications adéquates.

- Les moteurs récents à haute pression conviennent bien à l'huile et peuvent rouler à 100 % sous réserve des modifications adéquates.

- RAPPEL** : la qualité de l'huile est primordiale et doit correspondre à la norme « huile carburant » DIN 51605.

### LEGENDE

- Filtration 1 µm recommandé (nécessaire pour une huile recyclée)
- Hiver / Eté. Le mélange DOIT être bien HOMOGENE !
- Un « Bi-réservoir » est aussi possible !
- Surtaillage préconisé pour avoir une meilleure pulvérisation (pression définie en fonction du potentiel de la pompe)
- Conseillé dans tous les cas
- A installer si le véhicule n'en est pas équipé d'origine
- Installé contre le moteur ou le plus près possible, avant le filtre
- En amont de la pompe à injection, avant ou après le filtre
- Pour les zones où il fait très froid en hiver