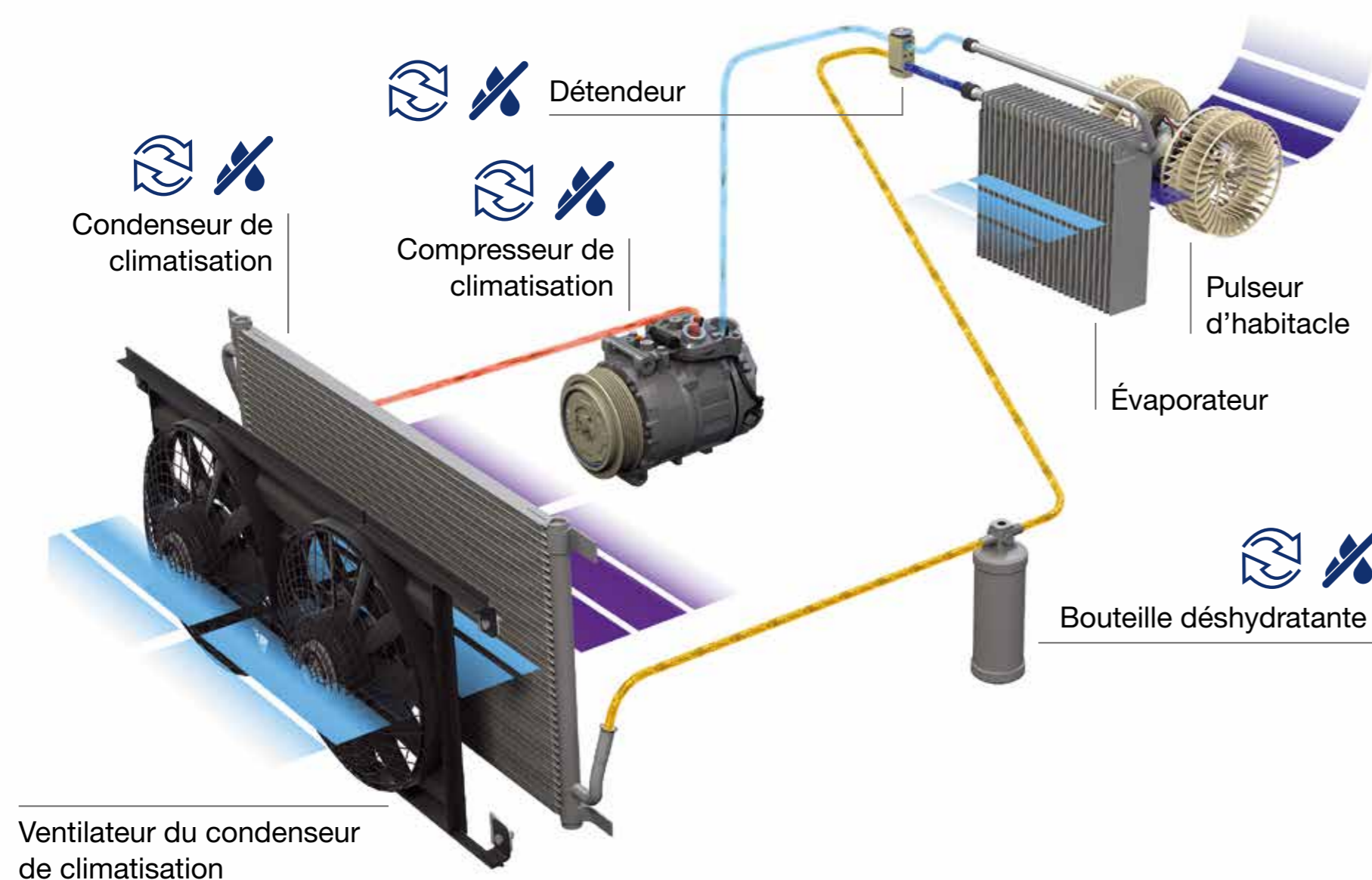


# Rincer la climatisation

## Circuit de climatisation avec détendeur



## Pourquoi faut-il rincer le système ?

Le rinçage du système de climatisation est l'une des étapes les plus importantes en cas de réparation ou si le compresseur de climatisation a été endommagé. Il permet d'évacuer les impuretés et autres substances polluantes (par ex. abrasion métallique, copeaux) du circuit de climatisation. Cette opération est nécessaire pour effectuer correctement les réparations et éviter des interventions répétées et coûteuses. **Toutefois, il n'est pas possible de rincer les compresseurs de climatisation, les bouteilles déshydratantes (accumulateurs) et les détendeurs ou vanes papillon.** En fonction du type (flux parallèle), il se peut que le **condenseur de climatisation** ne puisse pas non plus être rincé.

## Que faut-il rincer ?

### Impuretés possibles :

- particules d'huile carbonisées, par ex. lorsque l'huile est soumise à des températures de service élevées,
- particules d'élastomère/de caoutchouc, par ex. à des acides agressifs,
- humidité, par ex. à des fuites, à un vide non conforme, à des additifs de mauvaise qualité,
- copeaux/éclats métalliques, par ex. grippage du compresseur de clim ou abrasion des pièces,
- acides agressifs, par ex. à une réaction chimique avec l'humidité, le liquide de refroidissement, l'huile,
- différentes particules, par ex. boue, agent de contraste ou mélange d'huile de mauvaise qualité.

## Comment effectuer le rinçage ?

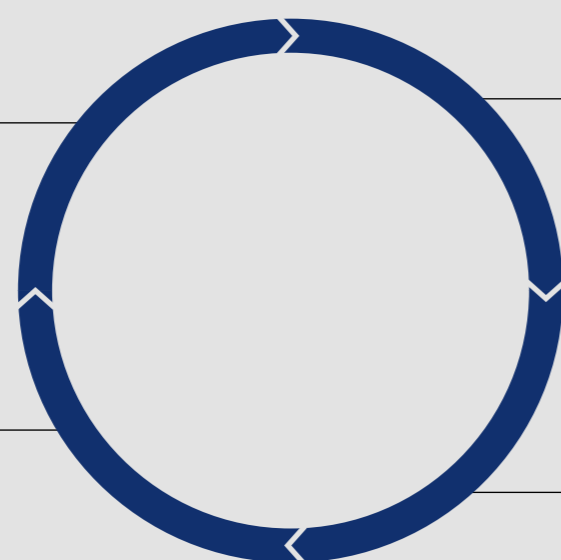
MAHLE Aftermarket et la majorité des constructeurs automobiles font les recommandations suivantes :

- rinçage avec du fluide frigorigène et une station d'entretien de clim,
- rinçage des composants du circuit à contre-courant du fluide frigorigène à l'aide d'une station de charge et d'entretien de climatisation (par ex. des marques MAHLE (ACX) ou BRAIN BEE (AIR-NEX)) et d'un dispositif de rinçage doté d'un filtre et d'adaptateurs (accessoires disponibles séparément).

## Cycle de rinçage des stations de charge et d'entretien de climatisation des marques MAHLE (ACX) et BRAIN BEE (AIR-NEX)

Trois cycles de rinçage avec max. 3 kg de fluide frigorigène\* (remplissage + récupération, valable pour R134a + R1234yf)

Vide final



Test d'étanchéité sous vide

Test d'étanchéité sous pression avec fluide frigorigène

\* La durée peut varier en fonction du type de composants/pièces du système de climatisation. Important : le filtre de recharge du dispositif de rinçage doit être remplacé après le rinçage de chaque climatisation (pour chaque véhicule).

## Déroulement général du rinçage avec fluide frigorigène :

1. Aspirer complètement le fluide frigorigène.
2. Démontez et montez le compresseur de climatisation, la bouteille déshydratante/l'accumulateur et le détendeur.
3. Dans certains cas, démontez et montez le condenseur de climatisation (à flux parallèle).
4. Raccordez le flexible de raccordement du kit de rinçage à la conduite haute pression du véhicule.
5. Reliez le tuyau d'entretien rouge à la conduite basse pression du véhicule.
6. Raccordez le tuyau d'entretien bleu à la sortie du kit de rinçage (filtre).
7. Rincer le circuit à contre-courant du fluide frigorigène.
8. Remplacer les pièces démontées et les joints.
9. Évacuer le système et le remplir de fluide frigorigène.
10. Contrôler le fonctionnement et l'étanchéité de l'ensemble du système.



➤ Consigne de sécurité !  
Le port de lunettes de sécurité et de gants de protection est obligatoire lors du rinçage de la climatisation ou du remplacement du compresseur de climatisation !