

# *Les bouteilles de plongée & la station de gonflage*

## *Les réservoirs d'air comprimé pour la plongée à l'air*

- *Les bouteilles tampons* *Réépreuve 10 ans*
- *Les blocs* *Réépreuve 2 ans*
- *Indications gravées sur la bouteille*  
*nom du constructeur, le numéro de fabrication*  
*la pression de service,*  
*la pression d'épreuve (1,5 fois la p.s.),*  
*la température d'épreuve, le gaz utilisable*  
*le volume intérieur, le poids*

## Précautions et entretien

- *manipuler le bloc avec soin en évitant tous heurts*
- *signaler les chocs éventuels*
- *ne pas laisser un bloc en plein soleil ou dans un véhicule surchauffé .*
- *ne jamais laisser un bloc vide et encore moins robinet ouvert*
- *faire fuser avant de gonfler ou de brancher le détendeur*
- *ne jamais vider rapidement un bloc.*
- *rincer quotidiennement à l'eau douce .*
- *ne pas serrer ou desserrer trop fort le robinet.*
- *Un filet protège efficacement le revêtement extérieur.*

# *La station de chargement fixe*



# *La station de chargement en mission*

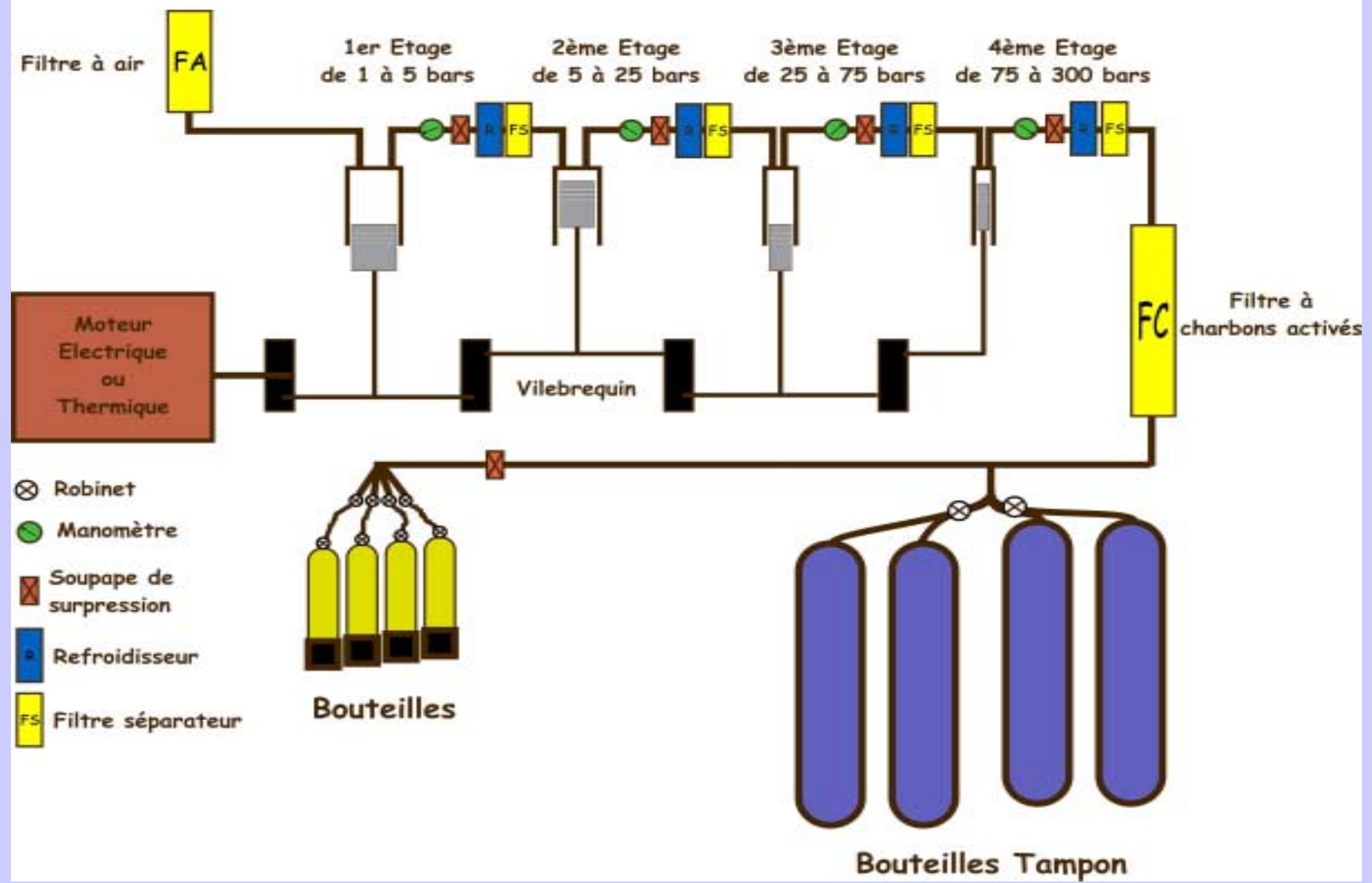


La Station de gonflage

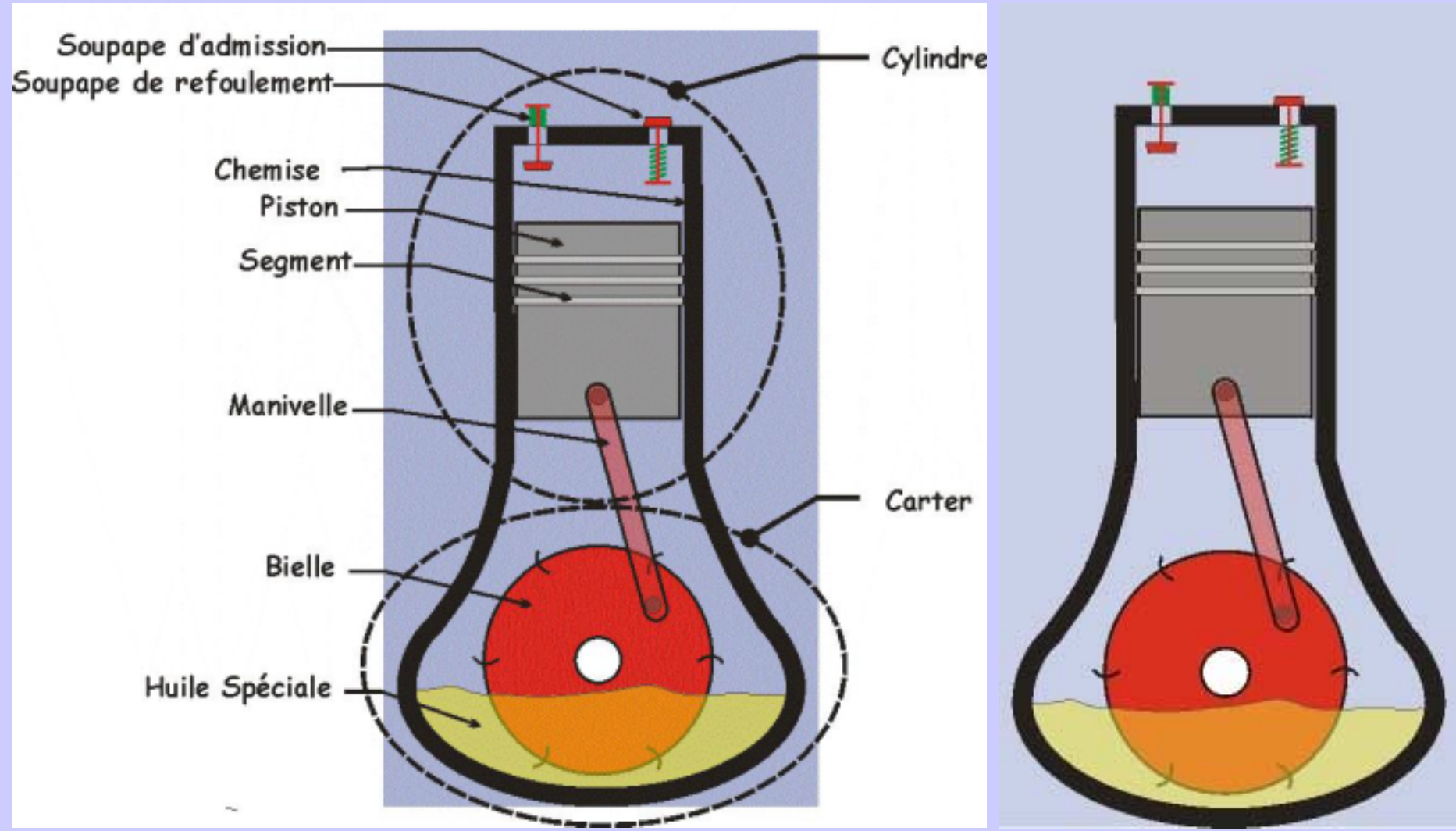
## *Principales caractéristiques d'un compresseur*

- Type : pistons, membranes.
- Débit : en m<sup>3</sup>/heure ou en litres/minute
- Pression maximale de service.
- Nombre d'étages de compression.
- Mode d'entraînement.
- Système de refroidissement : air, eau.
- Accouplement : cardan, courroie.
- Poids, Coût d'achat et d'entretien

## Schéma d'une station de gonflage



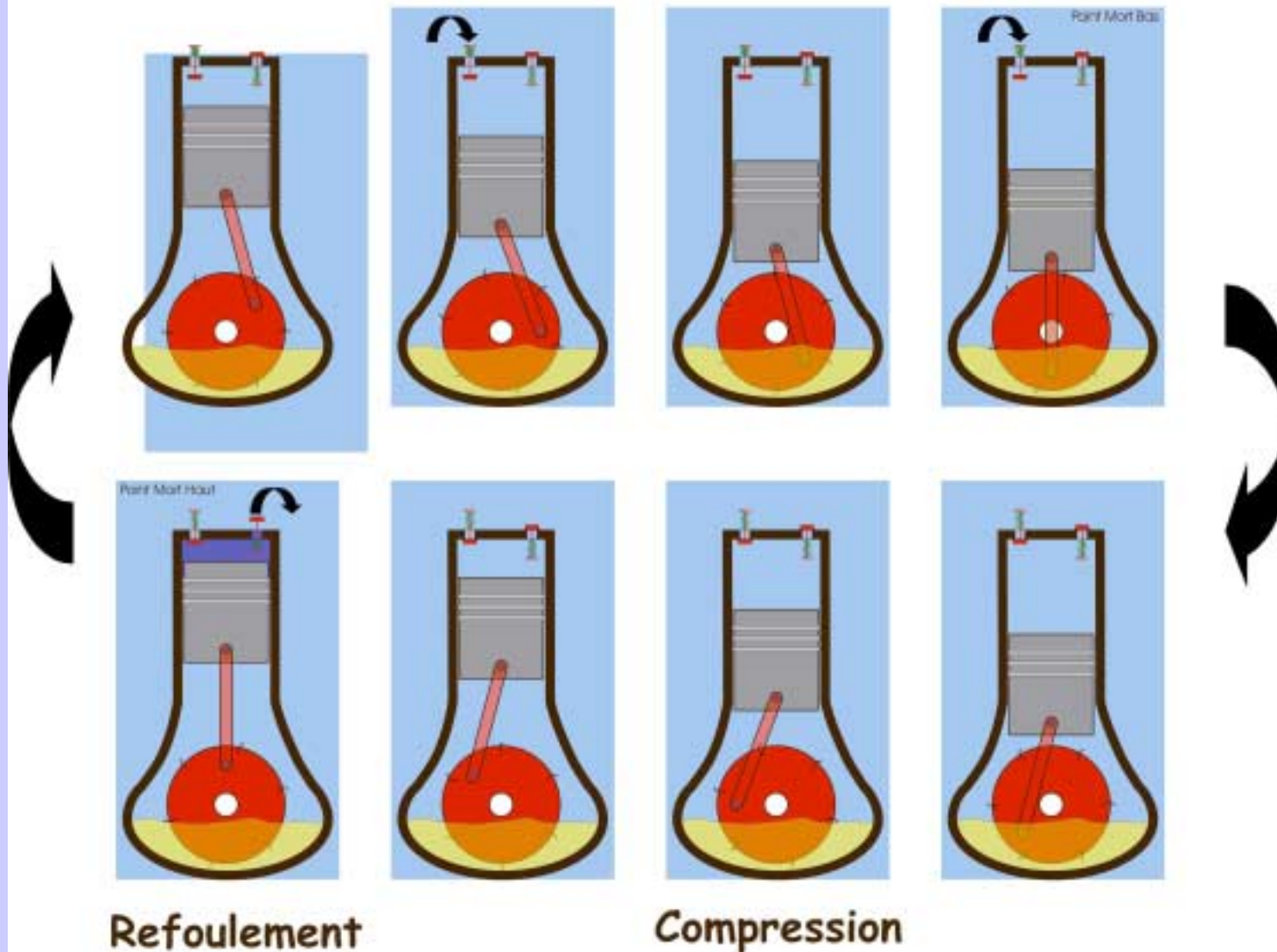
## Fonctionnement du compresseur mono cylindre



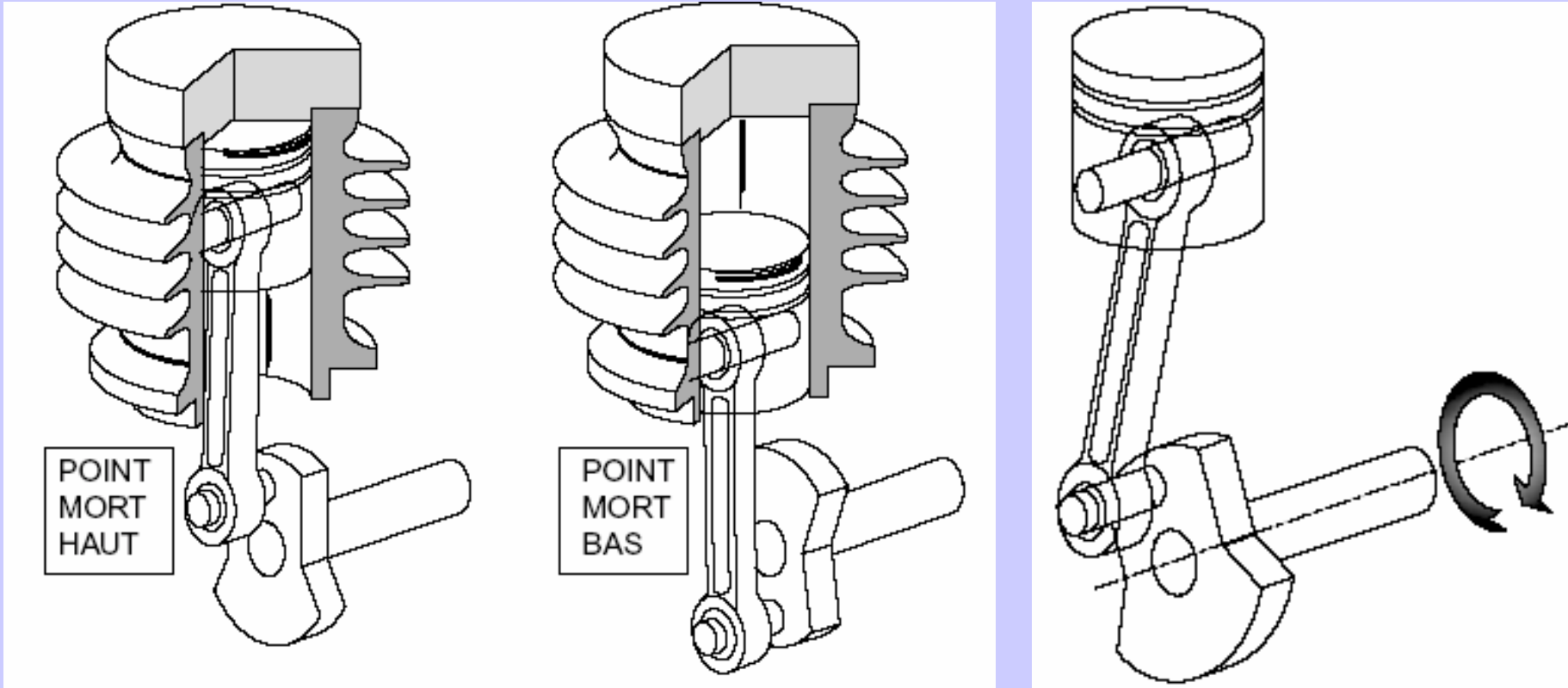


# Le cycle de compression

Admission



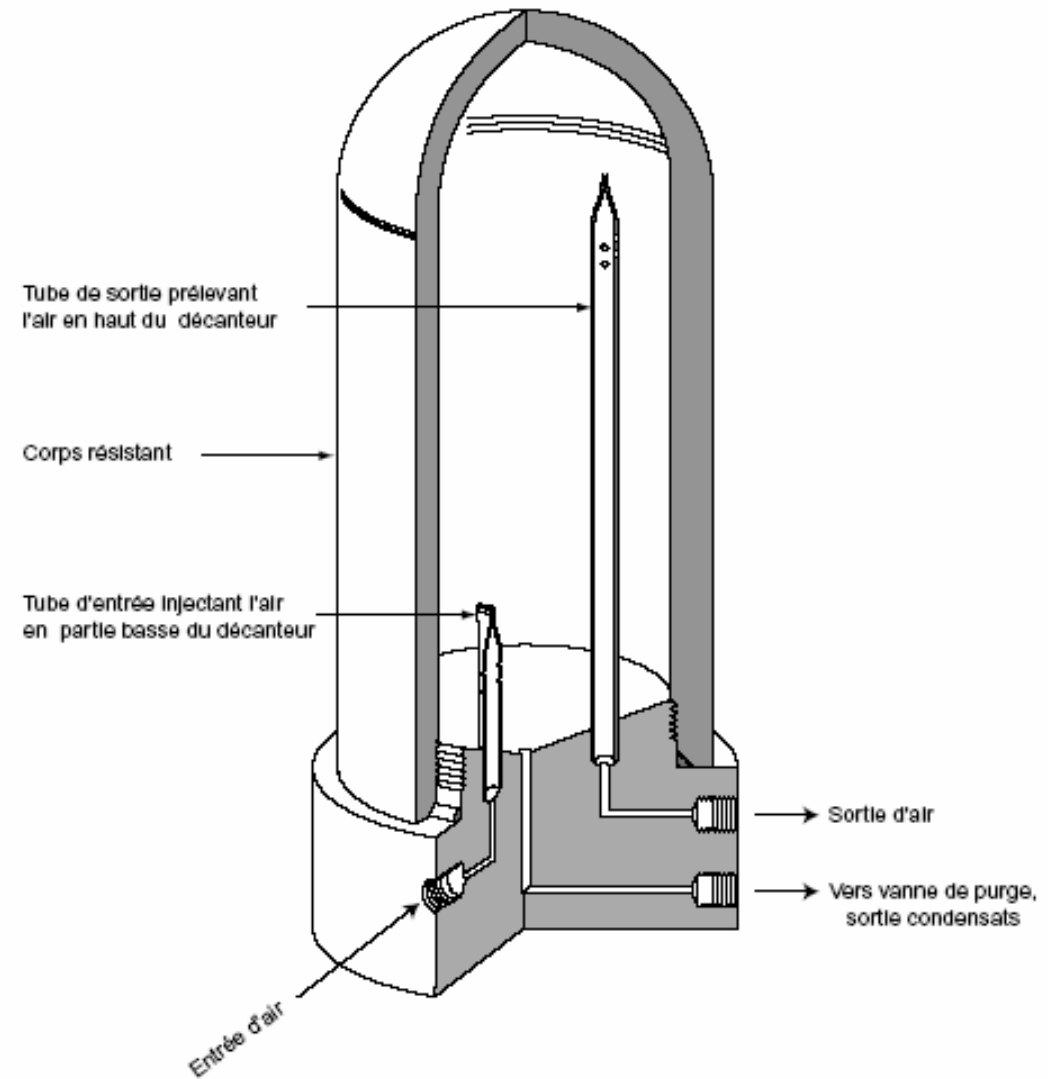
# Schéma du cylindre



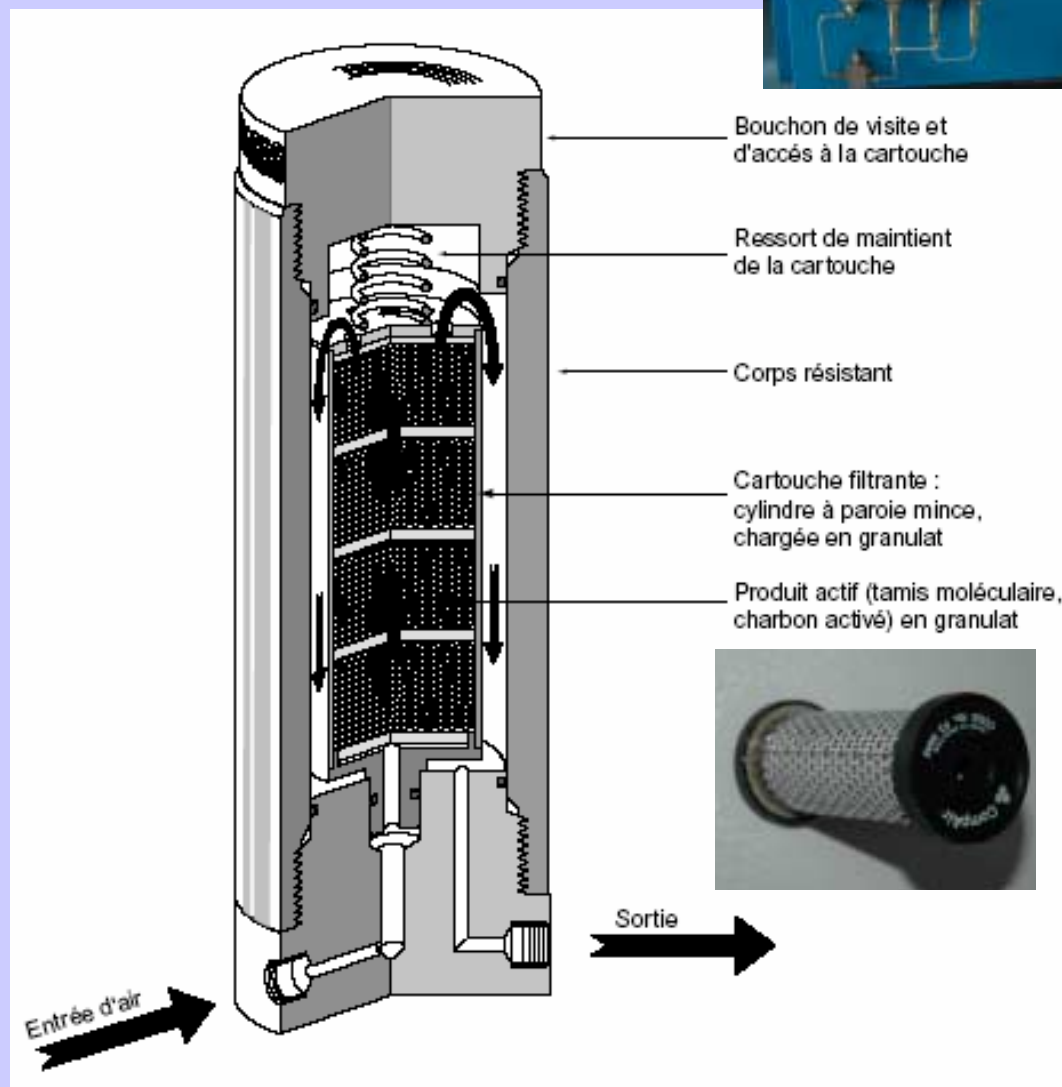
# La prise d'air



## Filtres intermédiaires - Décanteurs



# Filtrage final



## *Les purges*

## *Le refroidissement*



# Les commandes



de gonflage

## Consignes pour le chargement des bouteilles de plongée

1. Avant la mise en route du compresseur : Niveau d'huile
2. Avant de raccorder la bouteille , vérifier :
  - ✓ État extérieur de la bouteille
  - ✓ Date d'épreuve initiale + « tête de cheval »  
ou marquages européens + nature du gaz + pression  
chargement
  - ✓ Date de dernière épreuve < 2 ans
  - ✓ Pression de chargement
  - ✓ Soupape de sécurité du compresseur opérationnelle
3. **Purger la robinetterie**
4. Connecter la bouteille à une rampe adaptée
5. Purger fréquemment les filtres et décanteurs
6. Surveiller les manomètres
7. Ne jamais dépasser la pression d'utilisation