

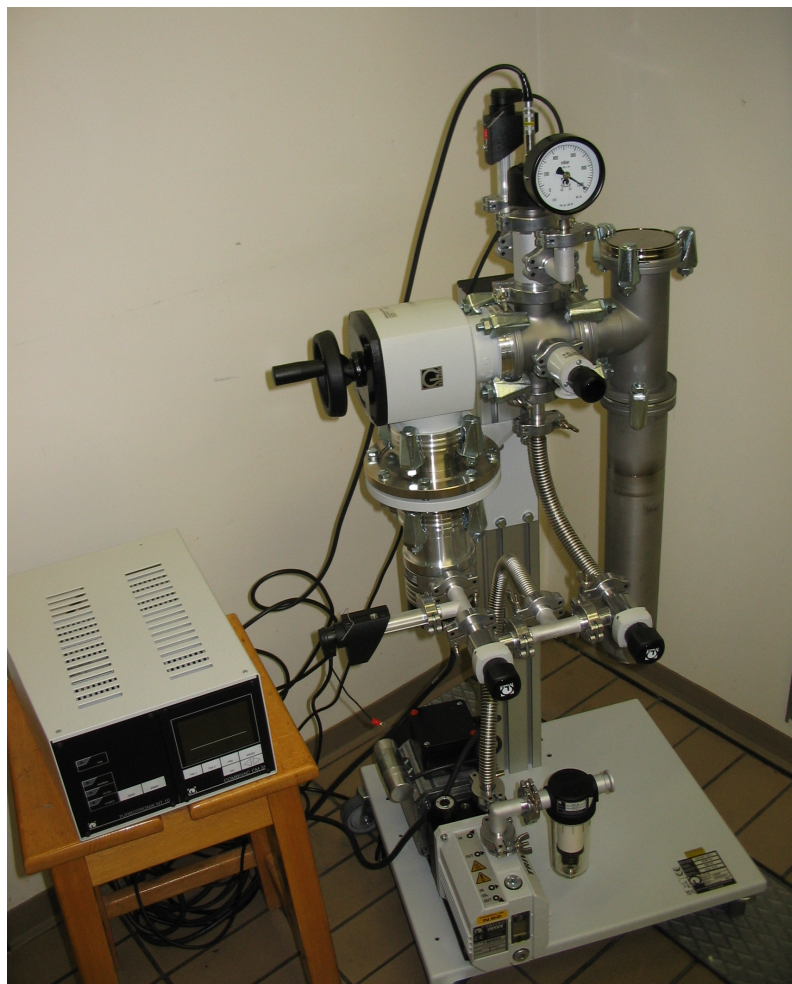
Technique du vide

Travaux pratiques

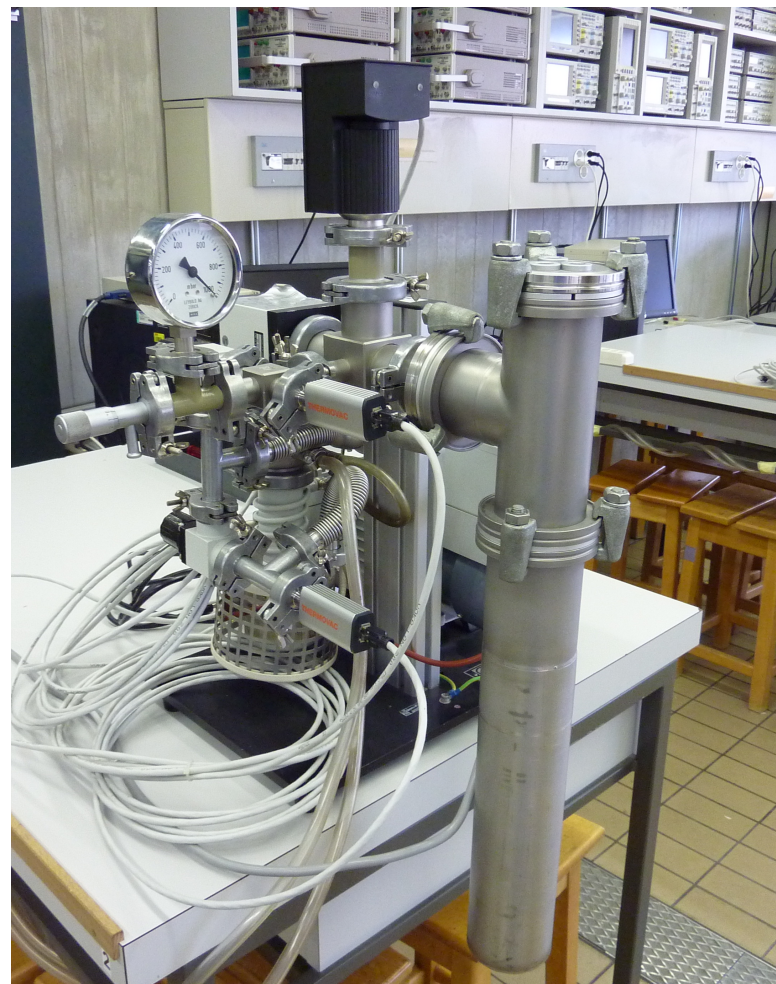
Montage d'une installation de vide

Production du vide

Mesure des basses pressions

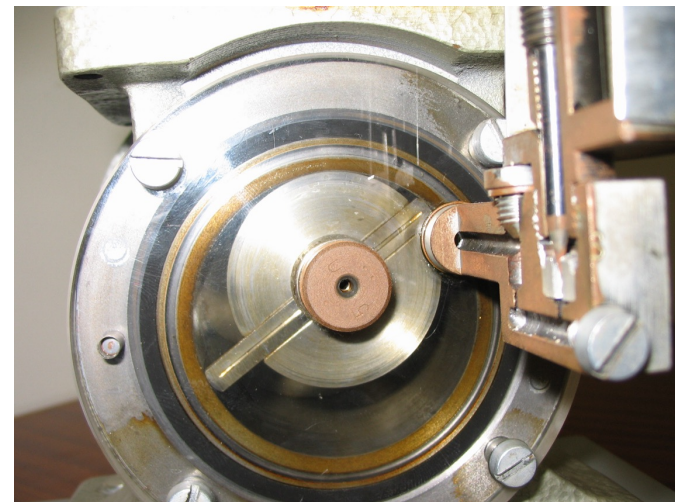
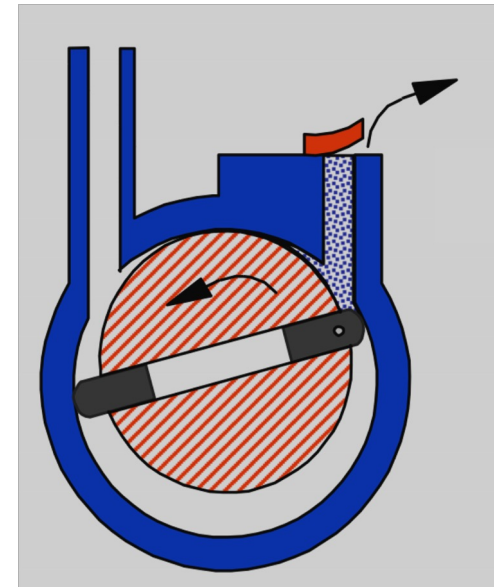


Avec pompe turbomoléculaire

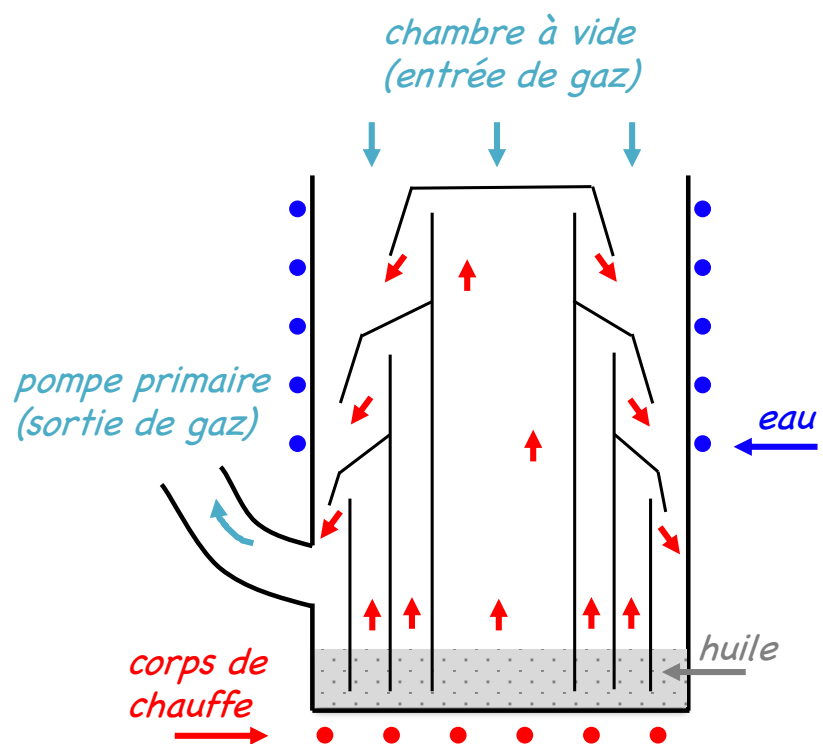


Avec pompe à diffusion

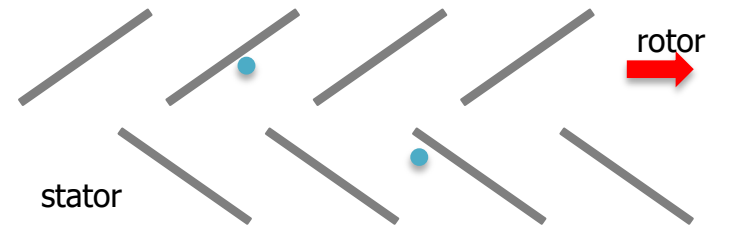
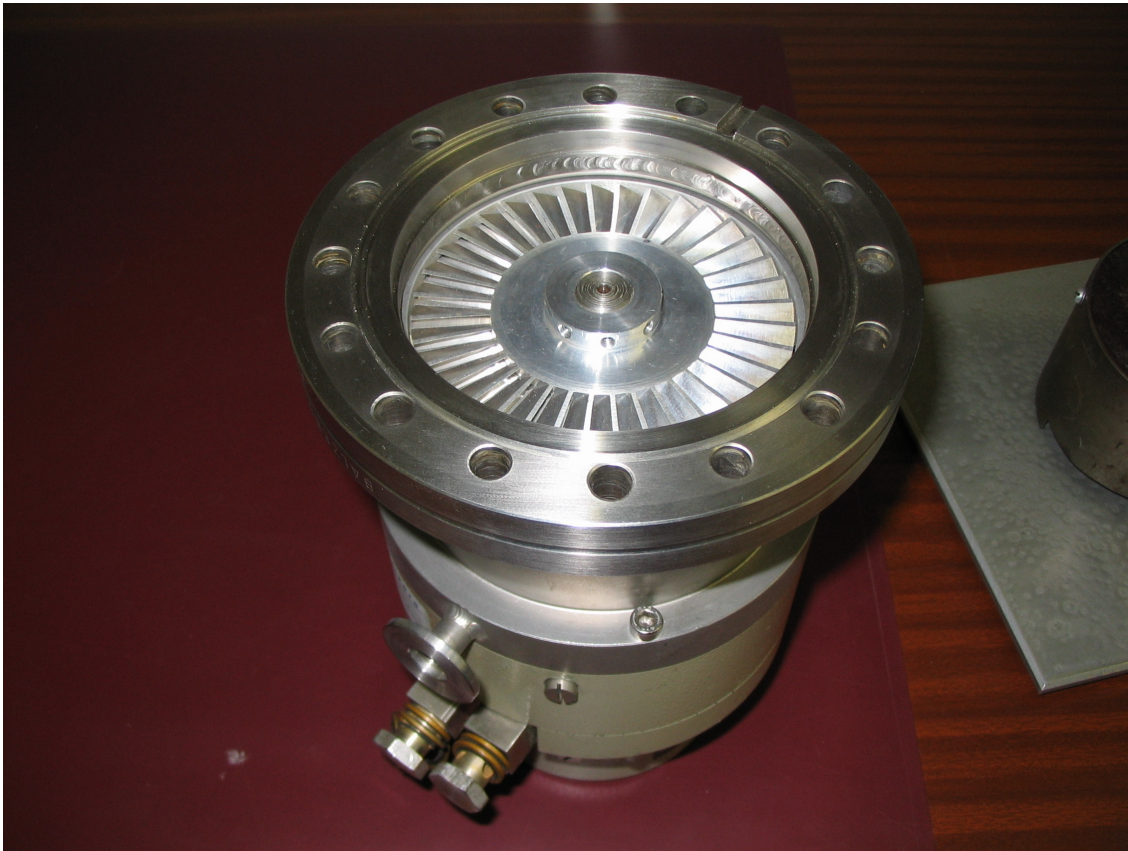
Pompe à palette



Pompe à diffusion

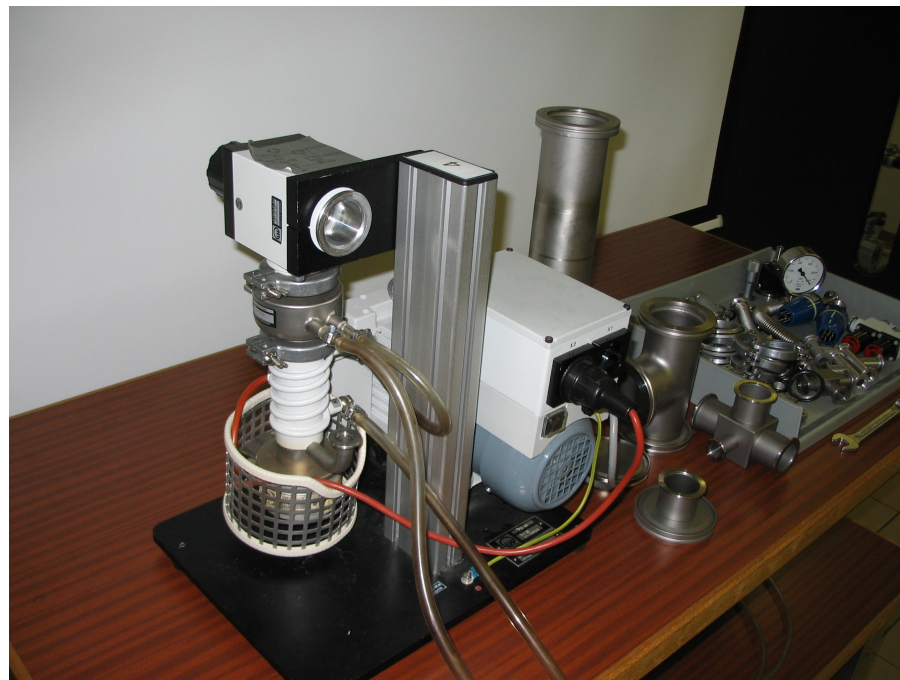


Pompe turbomoléculaire





Avec pompe turbomoléculaire



Avec pompe à diffusion

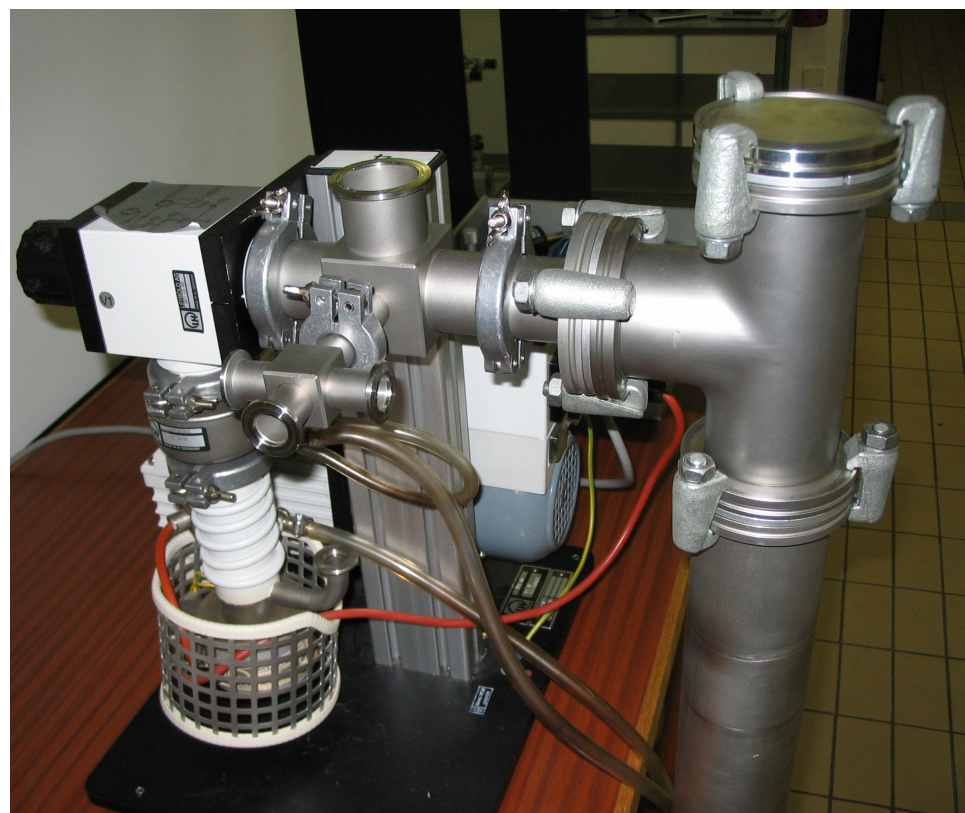
Montage

- griffes 3x à $\sim 120^\circ$, choisir l'orientation pour pas bloquer
- collier de serrage – la rondelle dehors
- pas serrer trop fort, mais assurer la stabilité mécanique
- nettoyer les surfaces de contact (pas toucher l'intérieur) au fur et à mesure (pas poser propre sur la table sale)
- graisser très peu seulement le caoutchouc qui assure l'étanchéité
- joints de petit diamètre – quand nécessaire ou vers les manomètres
- éviter à rayer ou déformer les surfaces-attention pendant la manipulation
- une pièce après l'autre, pas tenir seuls à l'examen



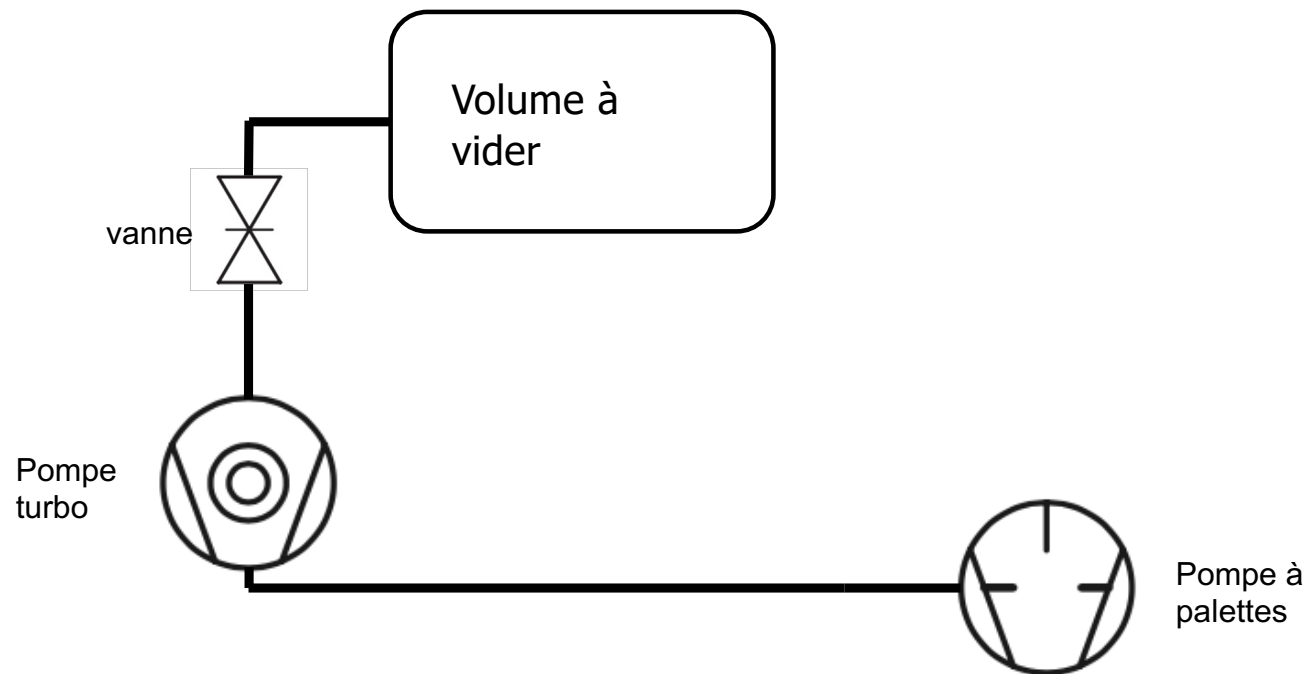


Avec pompe turbomoléculaire

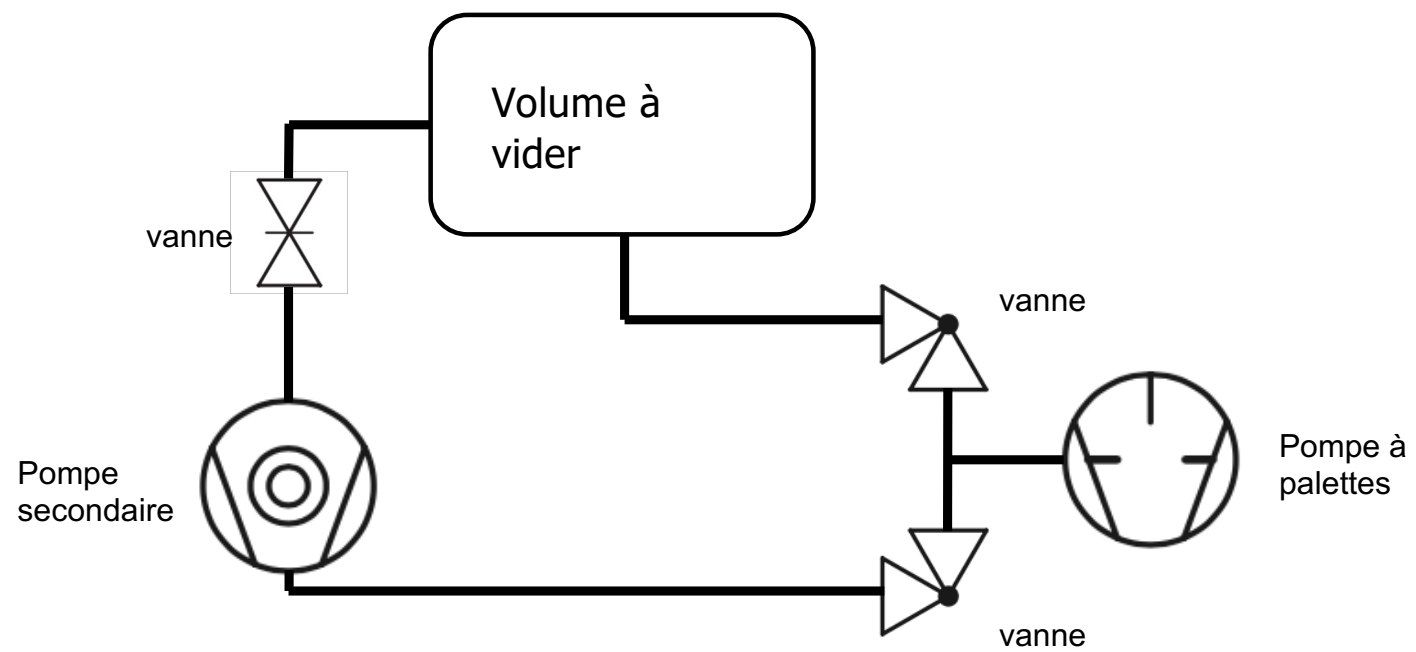


Avec pompe à diffusion

Sans bypass

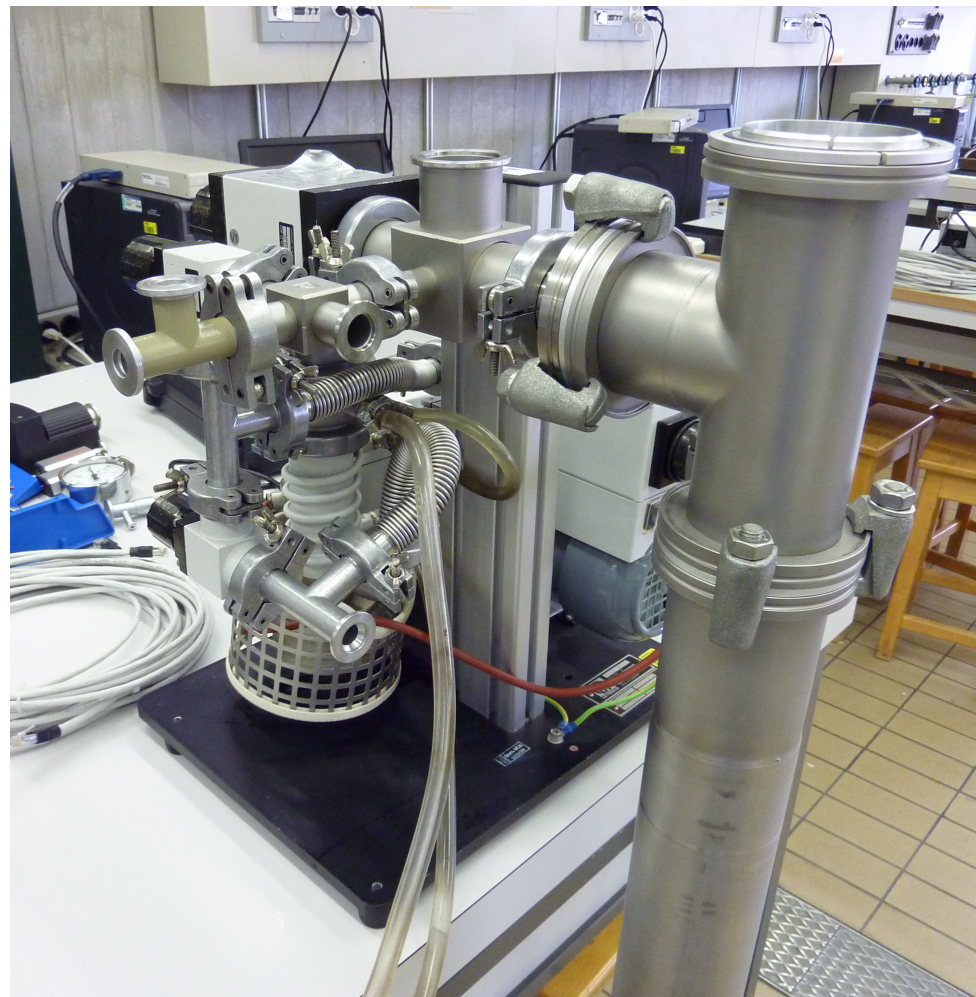


Bypass



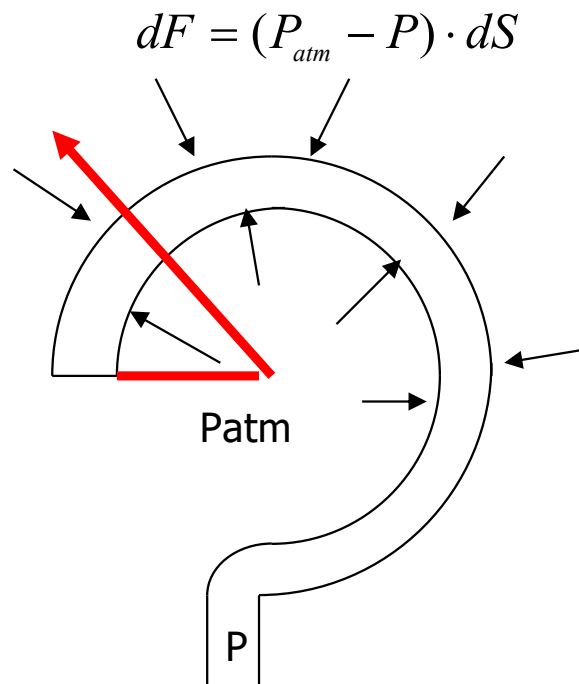


Avec pompe turbomoléculaire

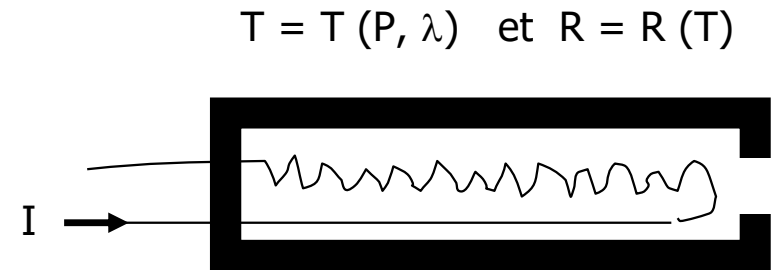


Avec pompe à diffusion

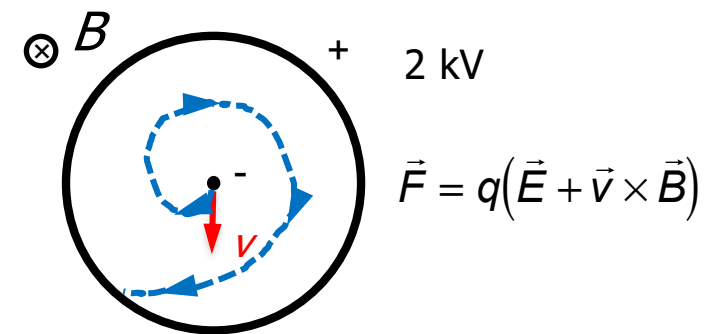
Jauges



Manomètre de Bourdon

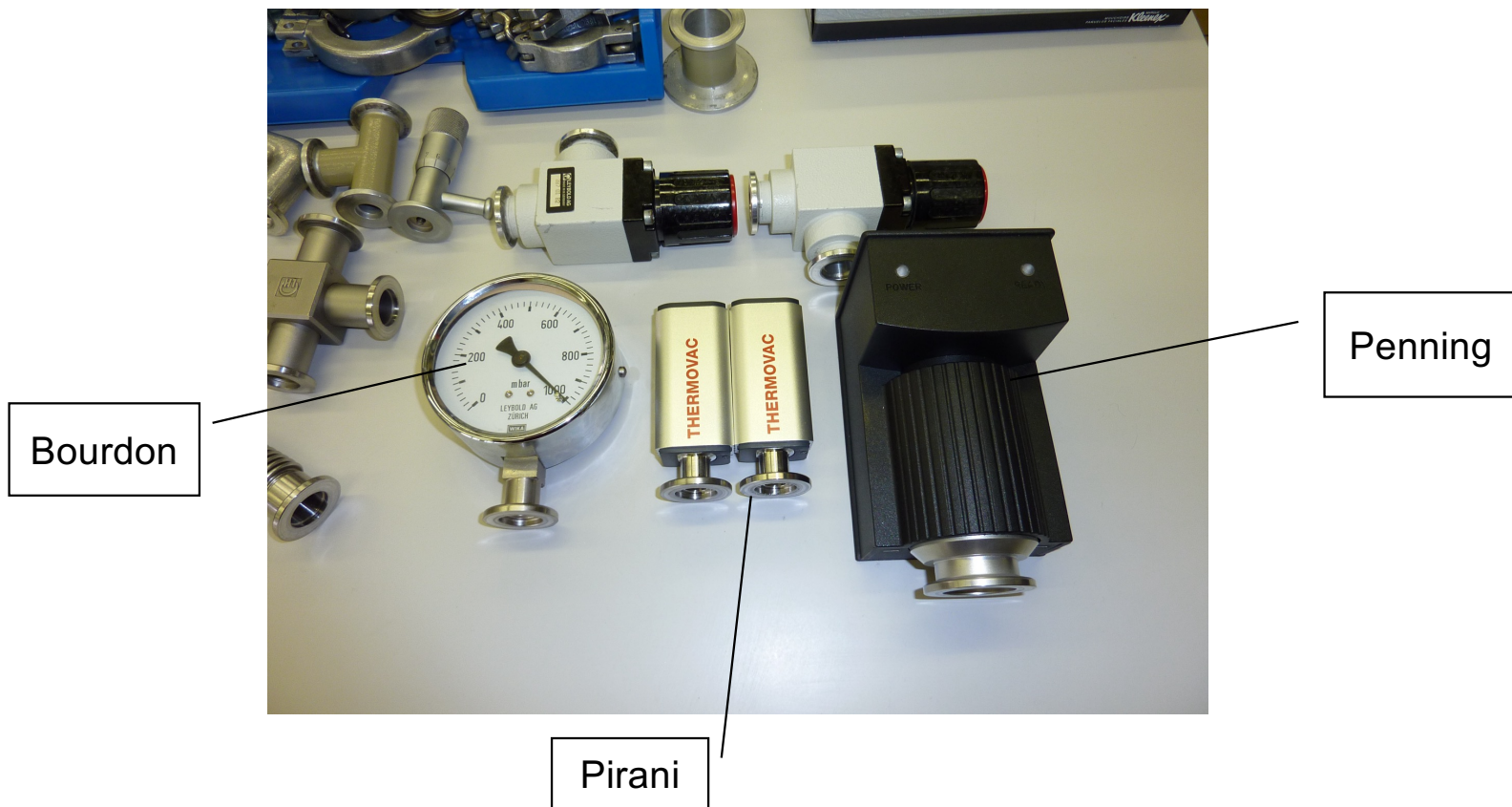


Manomètre de Pirani



Manomètre de Penning

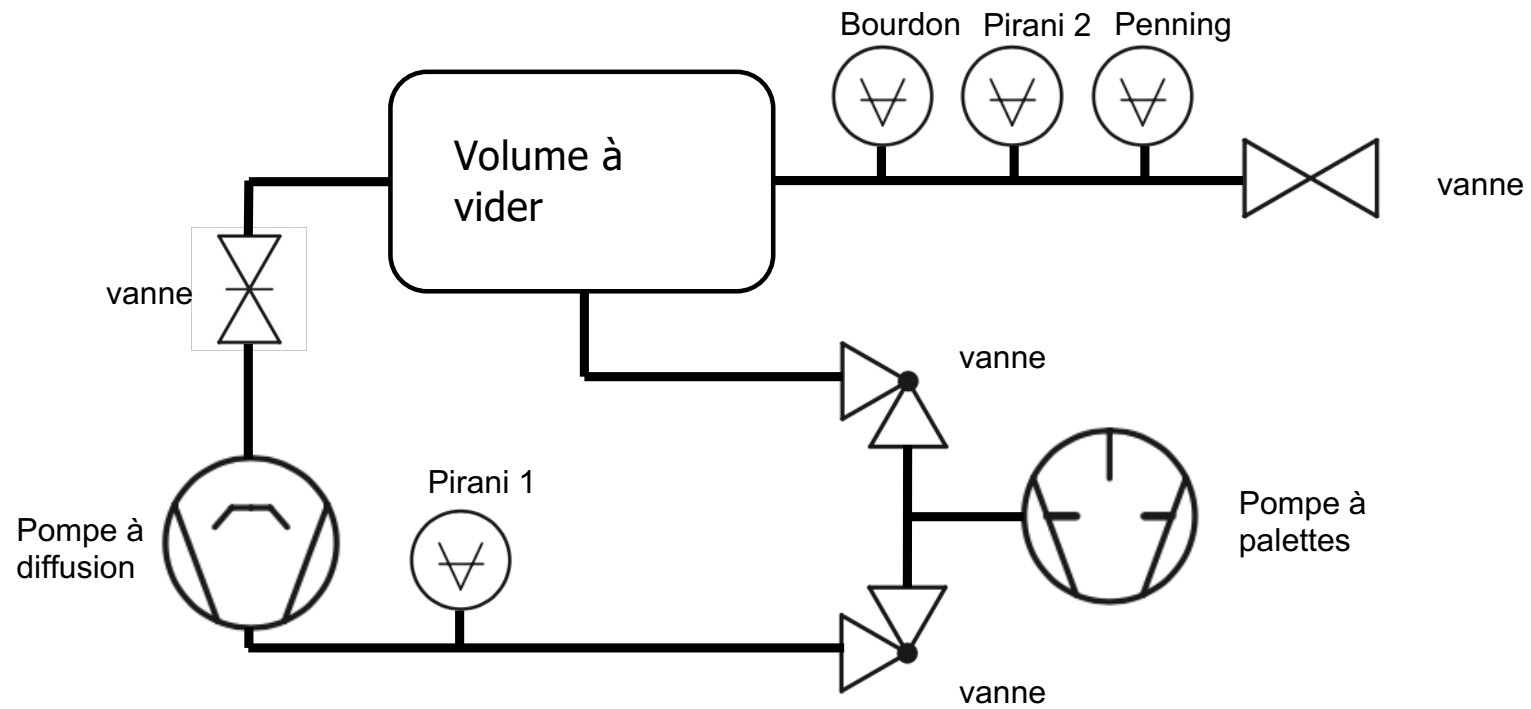
Jauges et éléments divers



Jauges et éléments divers

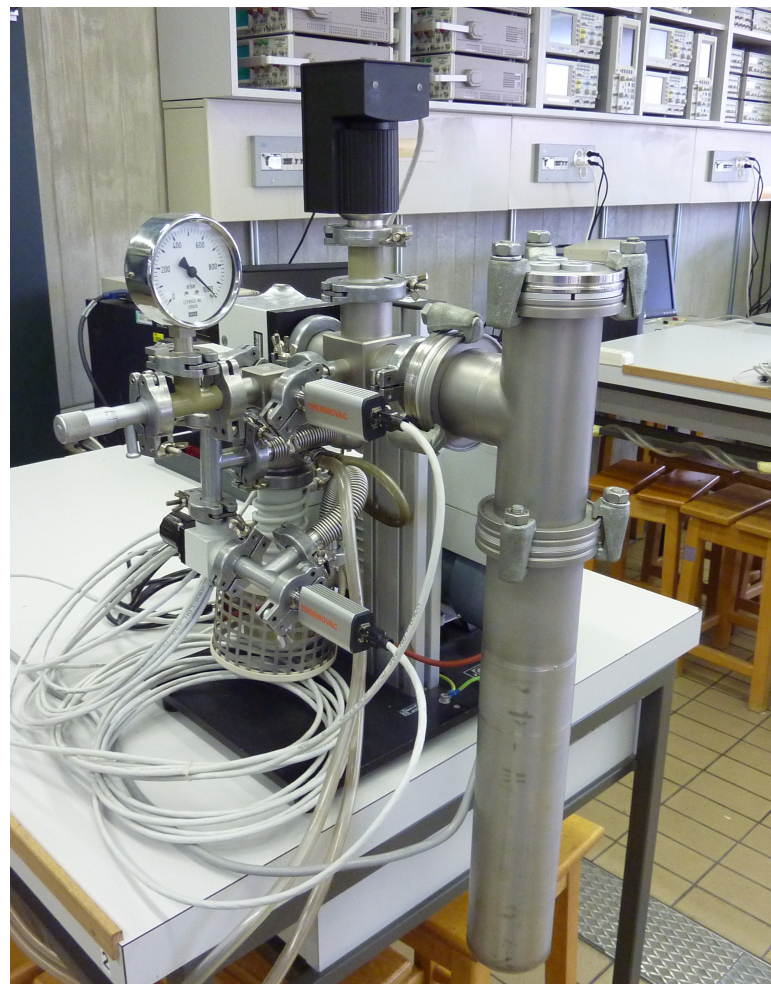


Jauges





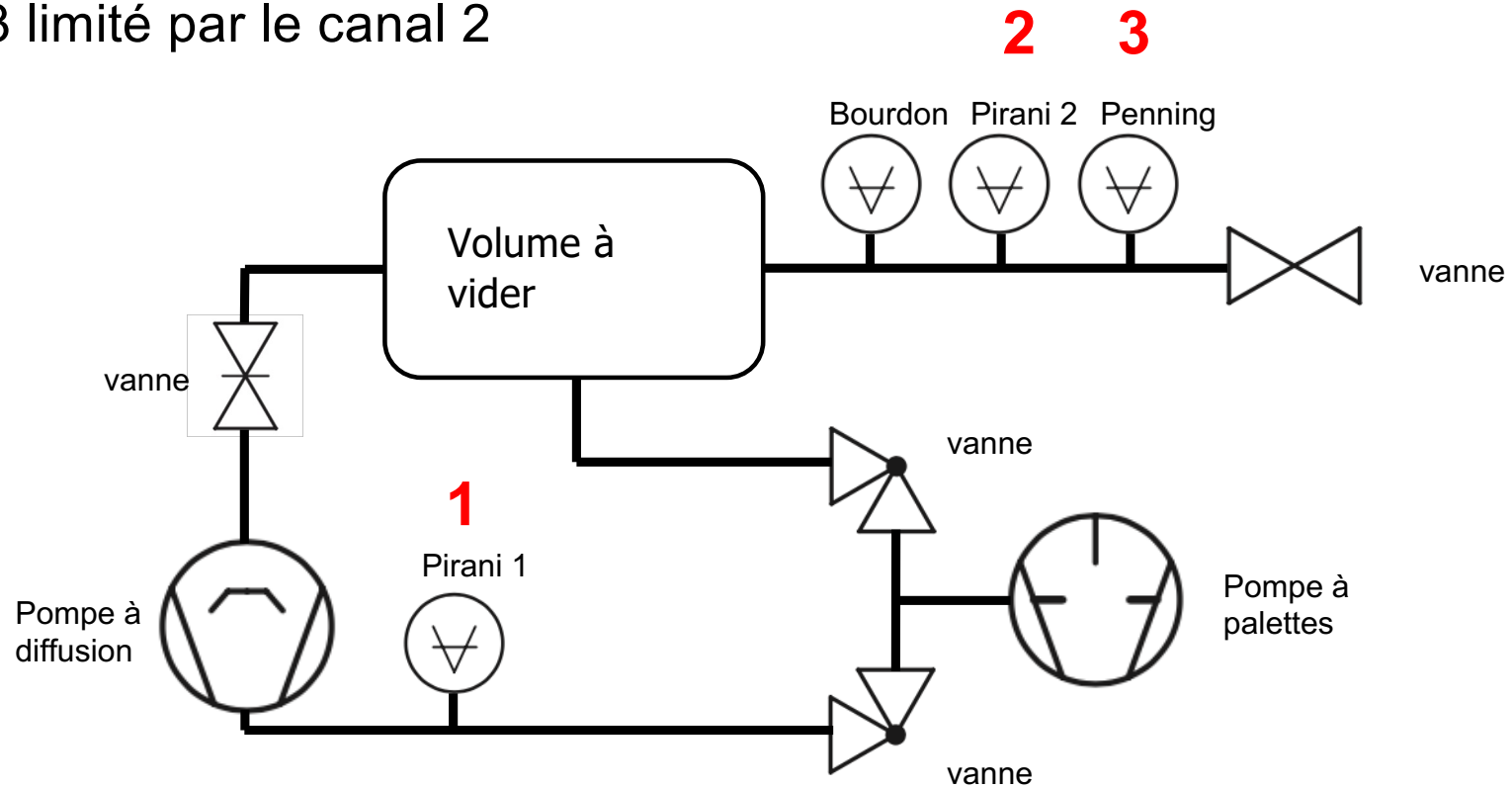
Avec pompe turbomoléculaire

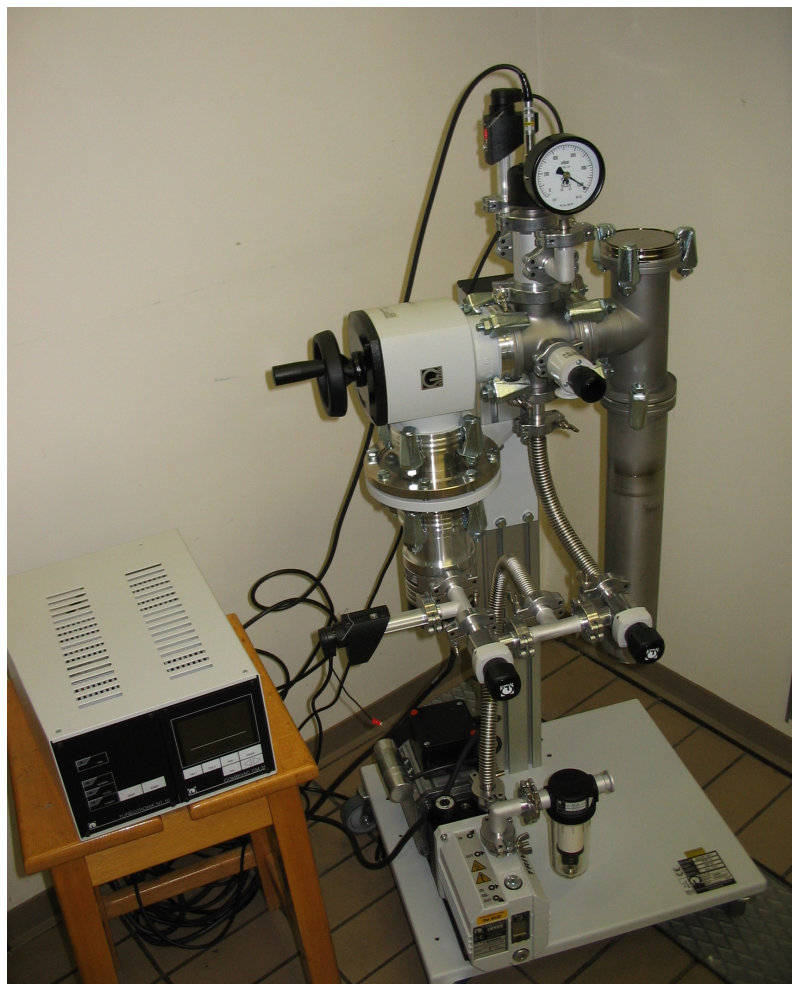


Avec pompe à diffusion

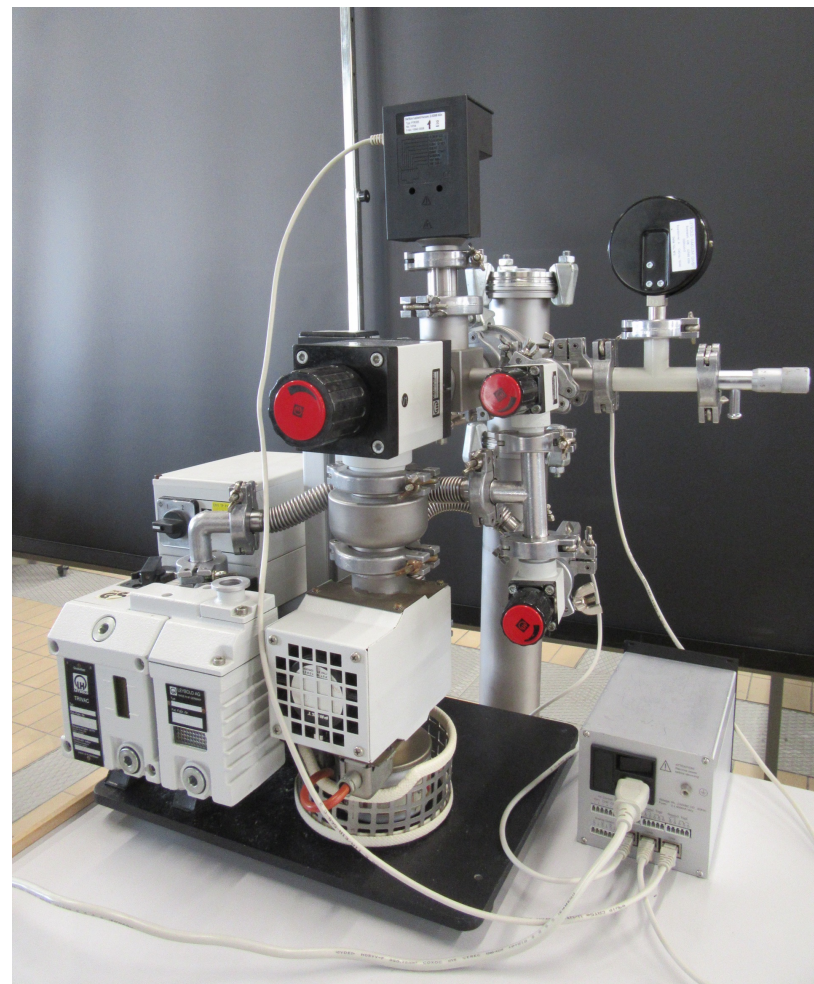
Logique de câblage

- La jauge Penning ne doit pas fonctionner à la pression trop élevée
- Canal 3 limité par le canal 2





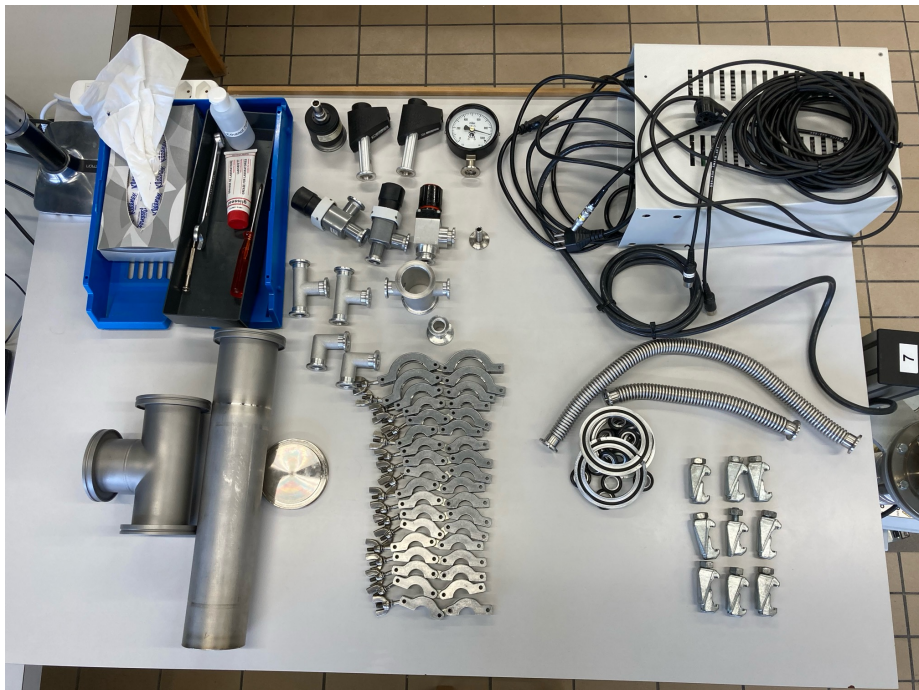
Avec pompe turbomoléculaire



Avec pompe à diffusion

Production du vide

1. Faire le vide primaire ($5 \cdot 10^{-2}$ mbar) dans la chambre à vide
(avec le st d'air ouvert jusqu'à 1 mbar)
2. Faire le vide primaire dans la pompe secondaire
3. Démarrer la pompe secondaire (attendre qu'elle fonctionne)
4. Vérifier / refaire le vide dans la chambre à vide
5. Faire le vide secondaire dans la chambre à vide



Avec pompe turbomoléculaire



Avec pompe à diffusion