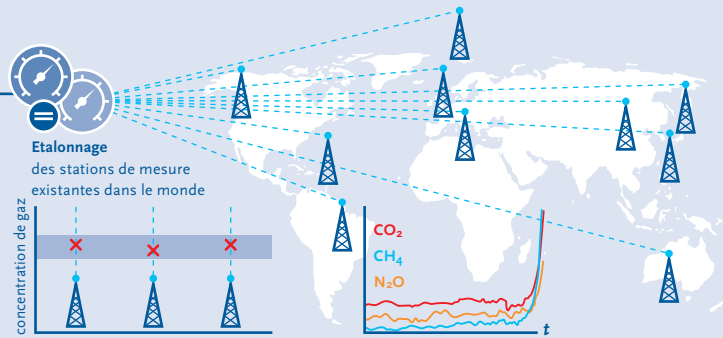


Production dynamique de mélanges de gaz de référence

RÉFÉRENCES POUR LES STATIONS DE MESURE

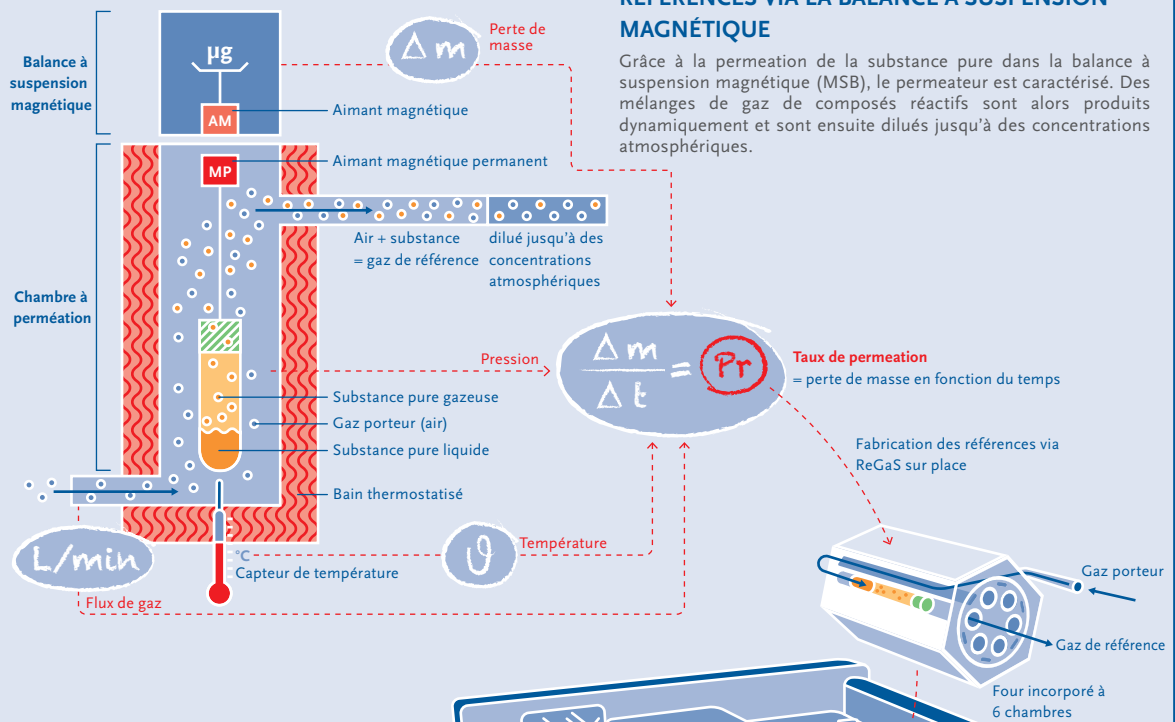
Des références traçables sont nécessaires pour mesurer les gaz nuisibles au climat (CO₂, CH₄, NH₃, HFC, SF₆, etc.) dans l'atmosphère de manière comparable dans le monde entier et sur le long terme.

Le METAS produit des références dynamiques pour des composés gazeux réactifs.



RÉFÉRENCES VIA LA BALANCE À SUSPENSION MAGNÉTIQUE

Grâce à la perméation de la substance pure dans la balance à suspension magnétique (MSB), le perméateur est caractérisé. Des mélanges de gaz de composés réactifs sont alors produits dynamiquement et sont ensuite dilués jusqu'à des concentrations atmosphériques.



ÉTALONNAGE GRÂCE AU REGAS SUR PLACE

L'étalonnage des stations de mesure dans le monde pour le cas des composés gazeux stables (CO₂, CH₄) est simple : Un cylindre de gaz étalonne les analyseurs. Pour les composés gazeux réactifs, les mélanges de gaz doivent être produits sur place : grâce à la perméation avec les ReGaS. Le taux de perméation a été déterminé préalablement dans les MSB à des conditions connues pour ensuite générer et diluer les références de gaz sur place. ReGaS existe pour l'ammoniac ainsi que pour les composés organiques volatiles et fluorés.

www.metas.ch

Institut fédéral de métrologie METAS

Illustration: Nadja Stadelmann

