



Journées du GFC 2019
Groupe Français de la Céramique

12-14 mars 2019, Montpellier, France



Présentation

SETNAG – Expert et leader en analyse d’oxygène

✓ **Présentation**

30 ans d’expérience

Basée à Marseille fabrication made in France

Spécialisée en analyse d’oxygène

Certifiée ISO 9001 depuis 2000



✓ **Applications**

Contrôle de combustion et incinération

Recherche fondamentale

Recherche en matériaux

Mesure de traces d’oxygène dans les gaz purs

Contrôle d’atmosphère



setnag.com

SETNAG 
THE OXYGEN ANALYSIS PEOPLE

MicroPoas – sonde à oxygène

Sonde zircono à référence interne métallique

- ✓ **Miniaturisation : la plus petite sonde zircono**

3 mm diamètre, 10 mm longueur



- ✓ **Autonomie : grande précision de mesure**

Spécifique à l'oxygène gazeux

Référence interne métallique scellée de manière étanche

Thermocouple S ou K intégré : température exacte de la sonde



- ✓ **Simplicité d'utilisation**

Installation directe dans les procédés haute température (ATG-ATD, dilatométrie, fours...)

Montages sur mesure de 50 mm à 700 mm de long (\varnothing 2,8 - 5 mm)

Enregistrement et traitement des données via Oxybox'Air

MicroPoas – sonde à oxygène

Sonde zircono à référence interne métallique

✓ Principales caractéristiques

- Pas d'utilisation de gaz de référence
- Résistance aux chocs thermiques
- Durée de vie 3-5 ans sur gaz propres
- Montages spéciaux pour mesures sous vide ou sous pression (10^{-4} mbar à 70 bar)
- Temps de réponse $\ll 1$ s
- Mesure de la pression partielle d'oxygène : 10^{-30} à 10 atm
- Température d'utilisation : 500 – 1050°C
- Résistance aux chocs thermiques: > 100 cycles entre 20 et 700°C en 10 s
- Mise en place aisée



Oxybox'Air – Transmetteur

✓ Acquisition et traitement des données

Alimentation en 24V dc et monté sur Rail DIN

Acquisition des signaux de la MicroPoas

Régulation en température d'un four

Configuration de la gamme de mesure

Echelle de mesure : % ppm ou atm

Signal de sortie : 4-20mA ou RS485 (protocole Modbus)

Option Alarme de débit



Oxybox'Air

Jok'Air – analyseur d'oxygène

✓ Mesure de la pression partielle d'oxygène

Utilisation de la sonde MicroPoas

Large gamme de mesure : 10^{-30} – 0,25 atm

Débit : 1-12 L/h

Stabilité et précision de la mesure

Temps de réponse rapide

✓ Simplicité d'utilisation

Système compact

Maintenance aisée

Acquisition des données via liaison RS232 et logiciel adapté

Utilisation intuitive



Jok'Air : analyseur d'oxygène

Gen'Air – Analyseur et Pompe à Oxygène

✓ Generation et analyse d'atmosphères – contrôle de la pO₂

Gamme de mesure : 10⁻³⁰ – 0,25 atm
Système compact maintenance aisée
Stabilité de mesure

Nouveautés 2019 :

- Écran tactile
- Logiciel de programmation

✓ Pompe : augmentation/diminution de la pO₂

Faible quantité de gaz vecteur
Débit : 1-12 L/h
Gaz purs : Ar, N₂, ArH₂, He
Mélanges tampon : CO/CO₂/O₂, H₂/H₂O/O₂

✓ Jauge : mesure de la pO₂ délivrée par la pompe

Utilisation de la sonde MicroPoas
Temps de réponse rapide
Mesure précise



Gen'Air : pompe-jauge à oxygène

Laboratoires et sociétés partenaires

CEA



Safran Tech

CNRS



MADIREL – Université Aix Marseille

RB Technologies



Michell Instruments

Air Liquide



Environnement SA

Phenix System

setnag.com

SETNAG 
THE OXYGEN ANALYSIS PEOPLE

Produits de distribution

- ✓ Analyseurs de combustion portables : mesures de température et humidité

Analyseurs lasers : SICK

Systèmes de détection à poste fixe : OLDHAM

Détecteurs de gaz portables : BW

Tubes colorimétriques : GASTEC

Polarimètres et réfractomètres : OPTICAL ACTIVITY & INDEX INSTRUMENTS

"INNOVATORS IN GAS DETECTION"



setnag.com

SETNAG 
THE OXYGEN ANALYSIS PEOPLE



Contacts

Christel Beaussac
Caroline Marlot

Responsable commerciale
Responsable R&D