

O2 & N2 impurities in H2

CONDITIONS OPERATOIRES

Instrument : chroma-TCD

Colonne analytique : Tamis moléculaire 5 Å, 80/100 Meshs, inox, 1/8" OD, id = 2,2 mm, 1,2 mètre

Détecteur : **TCD – WIX** Gaz vecteur : hydrogène 5.6 minimum + **oxyTRAP + filtre** Four : 80 °C isotherme

Lecture de la pression en tête de colonne : carte pk **Boucle échantillonnage : 1 ml**

Vanne d'injection : 10-UWP pneumatique : OUI Relais utilisé : 8

Débit échantillon : environ 30 ml/min (réglé avec une vanne à aiguille) **pression 6 bars absolu**

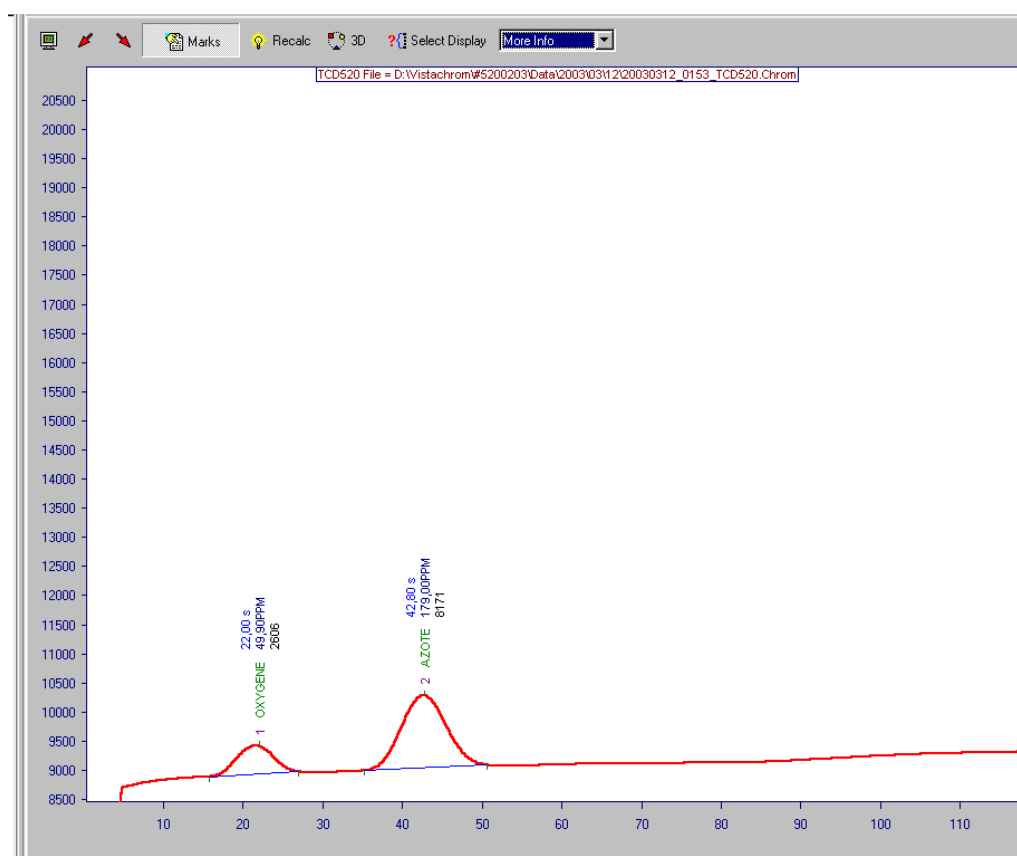
Electrovanne sélection échantillon : OUI Relais utilisé : 7

GAZ NECESSAIRES

GAZ	He (5.5)	H ₂ (5.6)	N ₂ (5.5)	Ar (6.0)	Zero air
Pression d'entrée	----	2 Bars	----	----	3 Bars
Pression utilisée	----	----	----	----	3 Bars
Débit (ml/min)	----	30 ml/min	----	----	----

CHROMATOGRAMME

Analysis of pure hydrogène cylinder (loop 250 µl & 5 Bars relatif)



Results from March 2003

O2 area = 2 606 = 49.9 ppm for Min area=100, LDL is 2 ppm

N2 area = 8 171 = 179 ppm for Min area=100, LDL is 2.2 ppm