

TERRES – résumé de méthode

Nom de la méthode :	N-tot	Code :	7.2.1MT008
Principe :	L'analyseur élémentaire fonctionne sur le principe d'une combustion catalytique. L'échantillon est injecté dans un four, sous flux d'oxygène et d'hélium. Le mélange gazeux ainsi créé, traverse un second four à combustion afin de parfaire la complète oxydation de tous les composés carbonés gazeux. La combustion de l'échantillon produit les molécules suivantes :CO₂, O₂, H₂O,NO_x, SO₂, SO₃ ainsi que des composés halogènes volatiles. Les molécules de H₂O sont alors piégées aux travers d'un condenseur et d'un tube à perméation. La totalité des autres molécules traverse le tube de réduction. Le tube de réduction, de par sa composition chimique (tungstène métallique), piège les dérivés souffrés, l'oxygène résiduaire, les halogénés volatiles et oxyde les NO_x en N₂. En sortie du tube de réduction, le mélange gazeux est composé de N₂, CO₂. L'hélium et l'azote traversent directement le détecteur alors que le CO₂ est piégé sur un tamis moléculaire		
Préparation :	Terre séchée à 40°C (48 heures) et tamisée à 2 mm (terre fine).		
Solution d'extraction :	-		
Rapport d'extraction :	-		
Matériel :	Balances précision/analytique		
Réactifs principaux :	Helium Oxygène		
Dosage :	Analyseur N		
Expression des résultats :	% N		
Référence :	Dumas		