

Annexe C

Quelques données pour le calcul de la composition

Les énergies de réaction

ESPECE	ENERGIE DE REACTION (eV)	REACTION
DISSOCIATION		
N ₂	9.7595	N ₂ ↔ N+N
O ₂	5.1156	O ₂ ↔ O+O
NO	5.496	NO ↔ N+O
N ₂ O	1.677	N ₂ O ↔ N ₂ +O
NO ₂	3.114	NO ₂ ↔ NO+O
IONISATION		
N ₂	15.5808	N ₂ ↔ N ₂ ⁺ +e ⁻
NO	9.26436	NO ↔ NO ⁺ +e ⁻
N	14.534	N ↔ N ⁺ +e ⁻
N ⁺	29.6015	N ⁺ ↔ N ⁺⁺ +e ⁻
N ⁺⁺	47.426	N ⁺⁺ ↔ N ⁺⁺⁺ +e ⁻
O	13.618	O ↔ O ⁺ +e ⁻
O ⁺	35.11757	O ⁺ ↔ O ⁺⁺ +e ⁻
O ⁺⁺	54.886	O ⁺⁺ ↔ O ⁺⁺⁺ +e ⁻
AFFINITE ELECTRONIQUE		
N	0.07	N+e ⁻ ↔ N ⁻
O	1.46112	O+e ⁻ ↔ O ⁻

Les masses molaires des espèces

ESPECES	MASSE (u.m.a)
N ₂	28.0134
O ₂	31.9988
NO	30.0061
N ₂ O	44.0128
NO ₂	46.0055
N ₂ ⁺	28.01285
NO ⁺	30.00555
N	14.0067
N ⁺	14.00615
N ²⁺	14.0056
N ³⁺	14.00505
O	15.9994
O ²⁺	15.9983
O ³⁺	15.99775
N ⁻	14.00725
O ⁻	15.99995
e ⁻	5.48580 10 ⁻⁴

