

# NOMOCLATURE

$d$  Diamètre des gouttes

$d_s$  Diamètre minimal des gouttes fragmentées par cisaillement

$D$  Diamètre d'injection

$G_{H_2}$  Hydrogéné gazeux

$H_2$  Hydrogéné

$l, L$  Longueur

$L_{O_2}$  Oxygéné liquide

$L_{ij}$  Inductance du liquide entre les nœuds  $i$  et  $j$

$m^\circ$  Débit

$M_{i,w}$  Masse molaire de l'espèce  $i$

$c_p$  Chaleur spécifique à pression constante pour le mélange gaz/ liquide

$O_2$  Oxygène

$P$  Pression

$Re$  Nombre de Reynold

$We$  Nombre de Weber

$SMD$  Diamètre moyen de sauter

$t$  Temps

$T$  Température, période

$u, v$  Vitesse

$U$  Vitesse d'injection

$\Phi$  Variable instantanée.

$u_i$  Composante du vecteur vitesse selon l'axe  $i$ .

$S$  Longueur de chemin

$\Omega$  Angle plein

$q$  Taux production de chaleur par unité de volume et de temps

$\tau_1$  Temps d'atomisation primaire

$\tau_2$  Temps d'atomisation secondaire

$Y_i$  Fraction massique de l'espèce  $i$

$X_i$  Fraction molaire de l'espèce  $i$

$P_{op}$  Pression de référence.

$Y_p$  Fraction massique d'une espèce  $p$  dans les produits ;

$Y_R$  Fraction massique d'une espèce  $r$  dans les réactifs

$\sigma_s$  Coefficient de diffusion

$\rho$  Masse volumique

$\sigma$  Tension superficielle

$\varepsilon$  Taux de dissipation

$\mu_t$  La viscosité turbulente

$\Delta$  Variation finie

### **Indice**

$c$  Combustion

$ch$  Chambre de combustion

$g$  Phase gazeuse

$i$  Indice, insensible

$inj, inj_{tot}$  Injection, injection totale

### **Abréviation**

CFD Computational Fluid Dynamics

