

# 1. TYPE DE RÉACTION

RÉACTION D'OXYDORÉDUCTION  
 $e^- \rightarrow e^-$

RÉACTION D'OXYDORÉDUCTION

AVEC LE DIOXYGÈNE ( $O_2$ )

RÈGLE D'ÉCRITURE  
Nombre stoechiométrique = 1 pour le COMBUSTIBLE

DEUX TYPES DE COMBUSTION

COMPLETE  
(Suffisamment d' $O_2$ )

INCOMPLETE  
(Manque d' $O_2$ )



**DANGER**

FORMATION D'UN GAZ TOXIQUE (CO)

FORMATION D'UN GAZ TOXIQUE (CO)

# FICHE RÉVISION : RÉACTIONS DE COMBUSTION

## 3. TRANSFERT THERMIQUE (Macroscopique)

ÉNERGIE LIBÉRÉE (Q)

PAR QUANTITÉ DE MATIÈRE

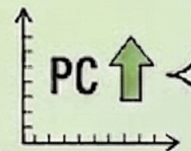
$$Q = n \times E_{comb}$$

PAR MASSE

$$Q = -m \times P_c$$



POUVOIR CALORIFIQUE (PC)



MEILLEUR COMBUSTIBLE  
PLUS DE CHALEUR LIBÉRÉE

$E_r = \sum \text{des énergies de liaisons à casser} - \sum \text{des énergies de liaison à former.}$

## 2. ASPECTS ÉNERGÉTIQUES (Microscopique)

ÉNERGIE MOLAIRE DE RÉACTION  
( $E_r$  ou  $E_{comb}$ )

note = note

29

ne)°