

Une représentation mathématique du feu

$$(2) T - T_0 = 345 \log_{10} (8t + 1).$$

T désigne la température au voisinage de l'échantillon ; T₀, la température initiale exprimée en degrés Celsius ; t désigne les temps comptés en minutes. La courbe représentative de cette fonction est dite *courbe de température-temps normalisée*.

source : ABC de police scientifique, Jean Gayet, Payot, Paris, 1973, p.155

La question des courbes température-temps (empirique et normalisée – ci-haut la *formule normalisée*) n'est pas souvent mentionnée dans les programmes de formation sur les phénomènes et manifestations du feu. Cette approche mathématique constitue une tentative théorique de représenter le feu ; les préventionnistes apprennent que la résistance au feu des matériaux est déterminée en fonction des courbes température-temps.