Resumé : Tir oblique

C.I. (conditions initiales, repère) $x_0=0$; $v_{x0}=v_0\cdot\cos\alpha$	$y_0=h$ $v_{y0}=v_0\cdot\sin\alpha$ *evtl. h=0 ; α=0 (horiz) ou α=90° (vert)*
Equations horaires par deux intégrations : $a_x=0$	$a_y=-g$
$v_x= v_0\cdot\cos\alpha$ $= v_{0x}$ *(const)*	$v_y = -g\cdot t + v_0\cdot\sin\alpha$ $= a_y\cdot t + v_{0y}$ *(affine)*
$x= v_0\cdot\cos\alpha\cdot t$ $=v_{0x}\cdot t$ *(linéaire)*	$y=-\frac{1}{2}g\cdot t^2+v_0\sin\alpha\cdot t\ +\ h$ $=\frac{1}{2}a_y t^2+v_{0y}t\ +\ y_0$ *(parabole y=f(t))*

Equation cartésienne en éliminant t :

$y=-\frac{g}{2v_0^2\cos^2\alpha}x^2+x\cdot\tan\alpha\ +\ h$ (parabole) y=f(x))

Angle lors du mouvement: $\tan\beta=\frac{v_y}{v_x}$