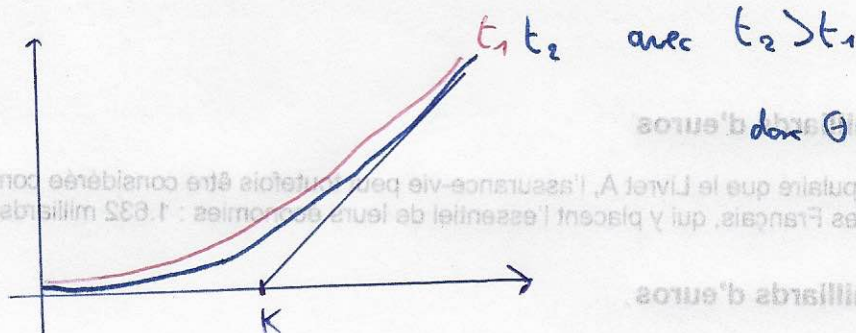


• explication  $\theta < 0$ :

ex d'un call:



Fin 2018, l'encours total des crédits accordés par les banques à l'économie dans son ensemble approchait des 2.170 milliards d'euros. Sur ce total, 911 milliards sont des prêts aux entreprises, et 899 milliards des crédits immobiliers. 46,4% des ménages français ont un prêt en cours de remboursement.

• Si  $\epsilon_t$  est la variation d'un jour et  $\epsilon_x$  la variation du sur-garant sur un jour.

→ on se D-hedge

on met juste  $t$  à l'ordre 1

$$f(x + \epsilon_x) - f(x) = \theta \epsilon_x + \frac{1}{2} \Gamma \epsilon_x^2$$

→ on veut donc  $\epsilon_x = \pm \sqrt{\frac{2\theta \epsilon_t}{\Gamma}}$  pour avoir  $PnL = 0$

$\geq 0$

$\leq 0$