L'objet du présent article, est de déterminer, de l'angle de l'assureur vie, à partir de quel taux de rendement servi par un contrat en euro (que l'on qualifiera de taux d'intérêt critique) un assuré parfaitement 'rationnel' aurait avantage à arbitrer son compte d'épargne assurance, au profit d'un nouveau contrat dont les promesses de revalorisation seraient directement attachées à un nouvel état des taux d'intérêt sur les marchés financiers. L'estimation du taux d'intérêt critique permet de probabiliser l'occurrence de vagues de rachats. Celles-ci seront estimées à partir du différentiel de taux d'intérêt entre le taux servi par le contrat et le taux de marché. L'ancienneté des contrats, leurs taux de fiscalité, de prélèvements sociaux, et la période de replacement du contrat initial, seront autant de variables de différentiation de ces probabilités de rachat. L'estimation des lois de chute du passif d'une compagnie d'assurance permet de mesurer l'impact d'une hausse immédiate et pérenne des taux d'intérêt sur le comportement d'arbitrage des assurés et de tester, par conséquent, la capacité de l'actif à satisfaire à ses engagements. De plus, la connaissance de la probabilité de rachat permet de calculer, en moyenne, le montant probable des retraits, donc d'estimer le capital à couvrir contre les fluctuations des taux.