

## Primes de risque et différentes notions de rendement du capital

Il n'y a pas une seule notion de rendement du capital : à chaque type d'actifs est associé une prime de risque et donc un rendement du capital spécifique.

Dans ce complément, nous allons donner quelques précisions sur les différentes notions de rendement du capital, et de primes de risque, utilisées dans le cours (nous avons laissé dans ce cours de côté de nombreuses classes d'actifs, et les primes de risque afférentes, par exemple les obligations soumises à un risque de défaut émises par les entreprises).

Une première notion est celle de rendement global de tout le patrimoine investi, que nous avons appelé  $c_k$ . Ce rendement est risqué car les profits des entreprises sont incertains. Il y a par ailleurs deux types de placements sans risque (en supposant l'absence de risque de défaut de l'Etat considéré) : le placement monétaire qui rapporte  $r$  (bon du trésor ou dépôt garanti par l'Etat) qui n'a pas de risque en capital à court terme (mais a un rendement à long terme très incertain !) et l'obligation d'Etat à long terme de rendement  $r_{lt}$  sans risque en capital à long terme (mais dont la valeur fluctue beaucoup à court terme en lien avec le niveau des taux d'intérêt).

Cela introduit deux primes de risque fondamentales si l'on considère, comme dans le cadre du CAPM, que le véritable placement sans risque est le placement monétaire.

La prime de risque du capital risqué pris dans son acceptation la plus large relativement au monétaire ( $p_r = c_k - r$ ) et la prime de risque de l'obligataire (en simplifiant, quand les taux courts sont stabilisés :  $r_{lt} - r$ ). Nous avons longuement insisté sur le fait que le signe de cette prime de risque obligataire était ambigu.

Dans une économie fermée – ou l'économie mondiale prise globalement – la logique de détermination du rendement du capital est alors la suivante :

- L'équilibre entre le patrimoine souhaité par les ménages et le capital utilisé par les entreprises (après prise en compte de l'épargne absorbée par la dette publique) détermine  $c_k$  à long terme ( $c_k^e$ ).
- Le taux monétaire d'équilibre en découle : pour assurer l'équilibre économique, la banque centrale sera nécessairement conduite en moyenne dans la durée à fixer le taux  $r$  au niveau  $r^e = c_k^e - p_r$ .

Cette analyse assez simple explique pourquoi plusieurs fois dans le cours nous avons indiqué qu'une baisse de la prime de risque sur les placements longs, liée par exemple à l'augmentation de la part relative de l'épargne retraite dans le patrimoine des ménages, pouvait en principe faire monter le taux monétaire d'équilibre : à coût global du capital inchangé, quand la prime de risque sur le capital diminue, le taux monétaire d'équilibre augmente mécaniquement :  $r^e = c_k^e - p_r$  (inversement, si les investisseurs sont très réticents à la prise de risque cela pousse la banque centrale à réduire dans la durée les taux monétaires sans risque pour réaliser l'équilibre de l'offre et la demande de fonds). Mais dans la situation actuelle il est probable qu'il s'agit d'un phénomène de deuxième ordre. L'abondance de

l'épargne a surtout fait baisser  $c_k$ . Il est peu probable que les taux monétaires d'équilibre montent dans le futur à cause d'une éventuelle baisse des primes de risque.

Ces relations s'appliquent à l'économie mondiale ou à une économie fermée. Pour une économie spécifique ouverte aux mouvements de capitaux, il faut introduire en plus la prime de risque de change. Le pays endetté, même sans risque de défaut, devra offrir une prime de risque pour rémunérer ceux qui prennent un risque de change en finançant le pays en question (soit des prêteurs étrangers qui investissent dans la monnaie nationale, soit des emprunteurs nationaux qui s'endettent en devise étrangère).

Extrait des slides :

$r$  = taux d'intérêt monétaire réel « sans risque » à l'équilibre.

$r^*$  = le taux d'intérêt réel mondial d'équilibre.

A long terme,  $r = r^* + p_r^e$ , avec  $p_r^e$  la « prime de risque de change ».

Pour simplifier, nous avons supposé par ailleurs dans les slides que la prime de risque sur le capital investi ( $p_r = c_k - r$ ) ne dépendait pas du pays. D'où l'impact de la prime de risque de change sur le coût global du capital  $c_k = c_k^* + p_r^e$

Ce cadre conceptuel simple indique comment il faut en principe étudier les différentes notions de coût du capital à long terme.

Une analyse de l'équilibre patrimoine/stock de capital au niveau mondial doit conduire à une évaluation de  $c_k^*$ . L'évaluation de la prime de risque sur le capital global conduit à  $r^* = c_k^* - p_r$ , le taux d'intérêt réel mondial d'équilibre. L'endettement des pays détermine les primes de risque de change et les taux d'intérêt monétaires dans chacun des pays. Last but not least, l'analyse (complexe) de l'offre et de la demande de titres d'Etat longs détermine la prime de risque obligataire dans chacun des pays ( $r_{it} - r$ ).

Vaste programme que certains pensent à tort pouvoir contourner en appelant au secours de façon abusive la règle d'or et la prétendue nécessaire égalité à long terme des taux monétaires (ou obligataires...) avec la croissance économique.... Mais c'est une incompréhension totale de ce qu'est la règle d'or....

Dans le cours, nous avons cependant utilisé une autre astuce pour simplifier l'analyse et tenter de donner des ordres de grandeurs raisonnables sur les taux monétaires d'équilibre. Le point de départ a été l'abondance considérable de l'épargne mondiale, et surtout de l'épargne européenne où les déficits publics sont en principe contraints par le Pacte de Stabilité (aujourd'hui suspendu du fait de l'épidémie). Cette épargne très abondante pousse les taux très bas, mais à un certain stade l'épargne va vers les actifs rares (surtout l'immobilier) et fait monter les prix de ces actifs sans que l'on puisse parler de bulle. Donc les taux réels monétaires ne peuvent pas devenir massivement négatifs, quelle que soit l'importance de l'épargne. Cela nous a conduit à retenir l'hypothèse de taux réels monétaire d'équilibre nuls (2% en nominal avec 2% d'inflation à long terme) dans la zone euro. En clair, nous utilisons l'existence d'un plancher sur les taux réels pour simplifier l'analyse dans le contexte actuel d'épargne très abondante.

Les taux monétaires euro fixés à leur plancher, nous en déduisant les taux sur le dollar à l'équilibre en intégrant l'endettement américain croissant et l'existence vraisemblable d'une prime de risque de change croissante sur le dollar.