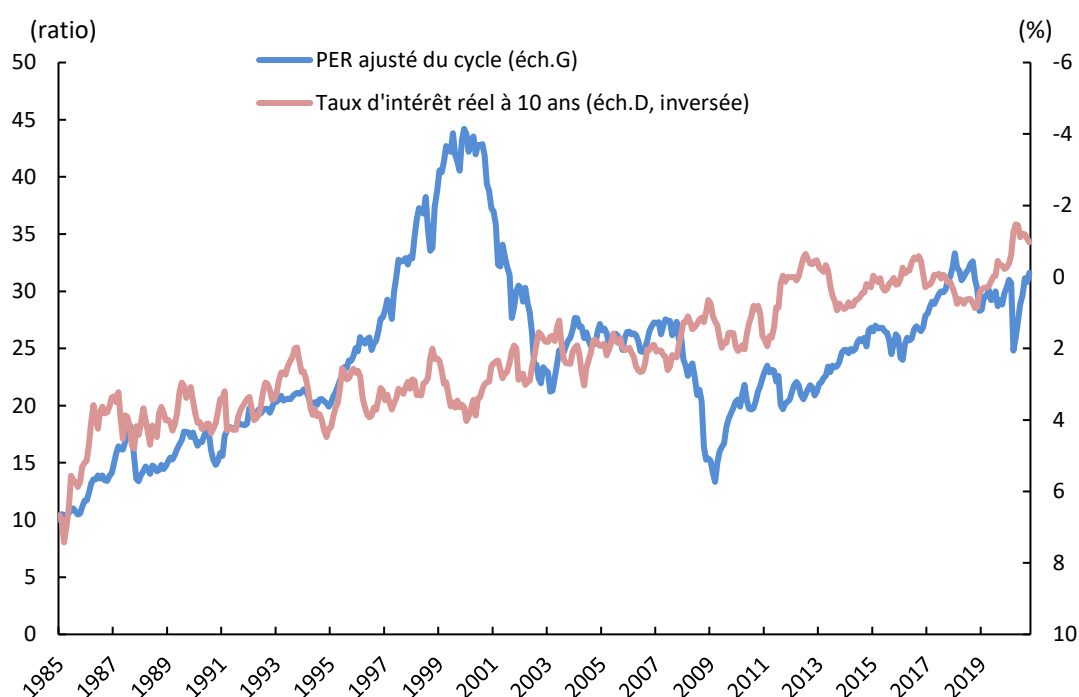


Quelles sont les sources de la forte valorisation des marchés d'actions?

Par Nicolas Chatelais et Arthur Stalla-Bourdillon

Malgré les corrections de fin 2018 et le choc lié au Covid-19, les indicateurs prix/bénéfices se maintiennent à des niveaux élevés, notamment aux États-Unis. Cependant, si l'on en juge par des indices corrigés des anticipations de croissance et du niveau des taux d'intérêt, cette évolution ne relèverait pas de l'exubérance irrationnelle ayant caractérisé des épisodes spéculatifs antérieurs.

Graphique 1 : PER ajusté du cycle et taux d'intérêt aux États-Unis



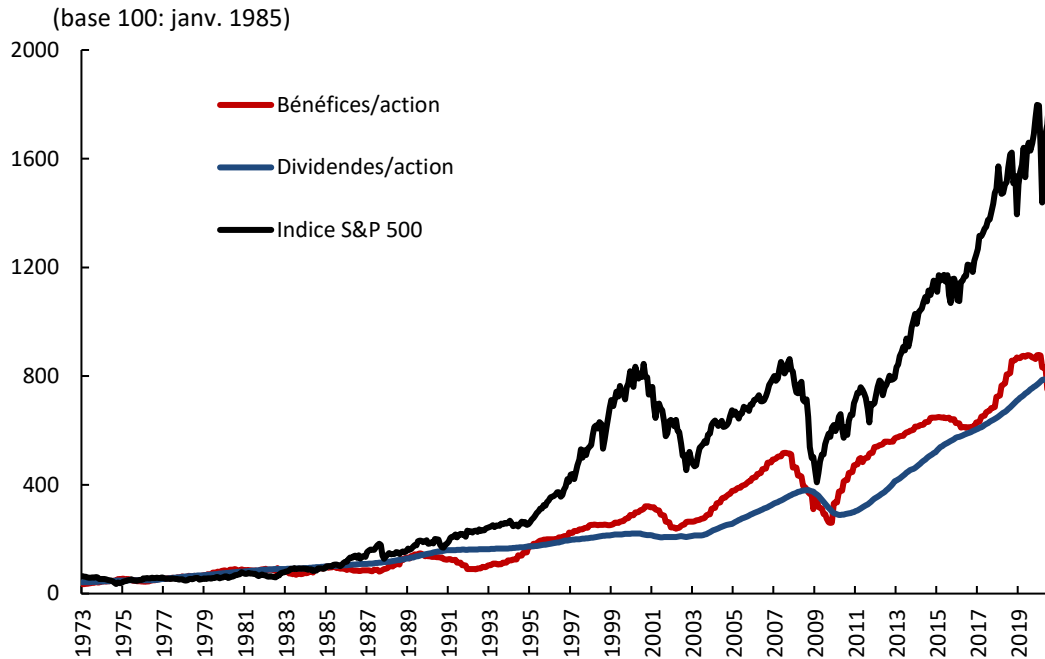
Sources : S&P 500, Datastream, Fed Saint Louis & Philadelphia. Calculs des auteurs. Dernier point: octobre 2020.

Les indices boursiers au plus haut aux États-Unis

La très forte progression quasi-continue des cours boursiers de 2009 à fin 2019 aux États-Unis a pu suggérer un excès d'optimisme des marchés en amont de l'émergence du Covid-19. Le rebond des indices à partir de fin mars 2020 (+31% pour le S&P 500 entre octobre et mars), couplé à une baisse marquée des bénéfices des entreprises (Graphique 2), a encore avivé ces craintes. En suivant [Campbell et Shiller \(1988\)](#), si l'on corrige l'indicateur de prix/bénéfices (le *Price-Earning Ratio* - PER) du cycle économique en le retraitant de l'inflation et en lissant les bénéfices par action sur 10 ans, les valorisations apparaissent

historiquement élevées : le PER ajusté de la sorte dépasse aujourd’hui son point de 2007 et s’établit en octobre 2020 à un niveau proche de celui de fin 2019 (Graphique 1).

Graphique 2 : Indice boursier et bénéfices aux États-Unis



Sources : S&P 500, Datastream. Dernier point : octobre 2020.

Une adéquation du marché action avec le marché obligataire

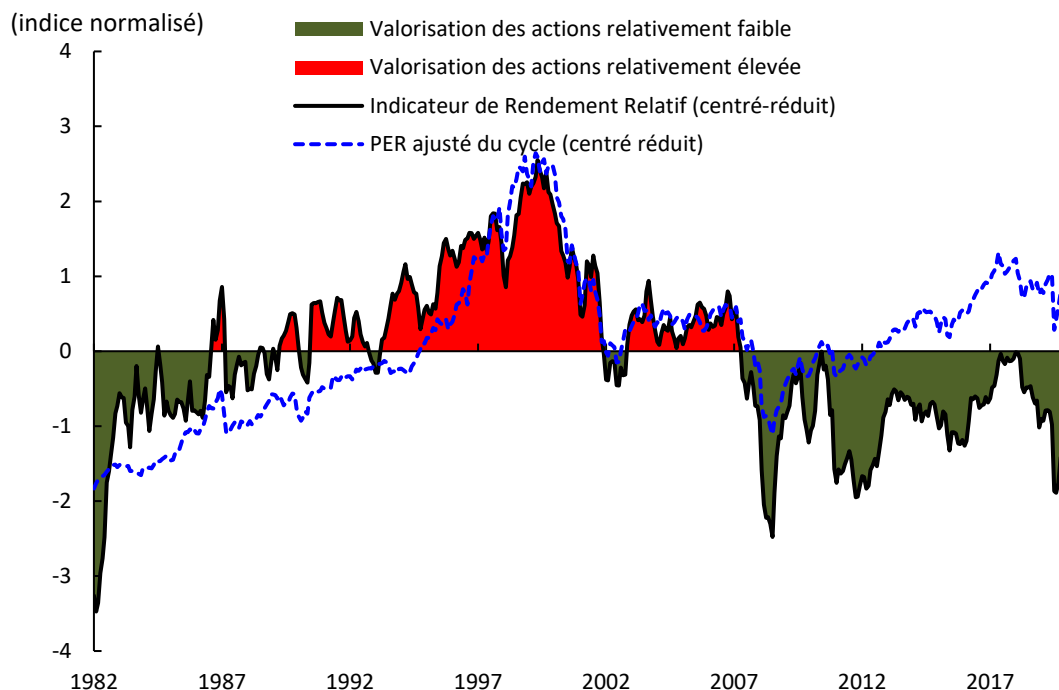
Si les PER aux États-Unis sont élevés, ils sont à mettre en regard des différentes variables macroéconomiques dont ils dépendent, notamment des taux d’intérêt réels dont le niveau demeure historiquement bas. En partant du modèle de valorisation de Gordon-Shapiro (1956) et des travaux d’[Antonio Fatas \(2018\)](#), on peut modéliser simplement le prix d’une action comme la valeur nette des bénéfices corrigée des anticipations de croissance et actualisée avec le taux de rendement attendu par les investisseurs. Le taux de rendement peut être lui-même décomposé en une prime de terme, équivalente au taux sans risque sur le marché obligataire, et une prime de risque. La part du taux de rendement correspondant au taux sans risque vise à rémunérer l’investisseur pour l’attente entre l’achat de l’action et le versement des dividendes, tandis que la part correspondant à la prime de risque vise à rémunérer sa prise de risque face à l’incertitude affectant le montant des dividendes versés.

Ainsi théoriquement, trois facteurs, potentiellement cumulatifs, peuvent pousser les indices boursiers à la hausse. Soit les taux sans risque sont bas, soit les investisseurs ont une forte tolérance au risque et acceptent une prime de risque faible ou soit les investisseurs s’attendent à une croissance rapide des bénéfices. Ces deux derniers termes dépendent principalement des anticipations des agents et capturent donc leur optimisme ou leur pessimisme quant aux conditions macroéconomiques.

Pour évaluer ces anticipations, on peut réarranger facilement l’équation de Gordon-Shapiro (GS) pour construire notre Indicateur de Rendement Relatif (IRR) en comparant deux

rendements réels, celui sur le marché obligataire et celui sur le marché action. L'IRR est ainsi égal à la différence entre les variables observables (le taux réel sans risque et le rendement bénéficiaire observé, *i.e.* l'inverse du PER) qui elle-même équivaut, selon la formule de GS, à la différence entre les variables non-observables (les anticipations de croissance et la prime de risque). Dès lors, l'IRR sera élevé si les anticipations de croissance sont fortes et la prime de risque faible, correspondant ainsi aux faits stylisés caractéristiques des bulles spéculatives (Shiller, 2015). Dans un tel cas, le marché action sera perçu comme onéreux par rapport au marché obligataire.

Graphique 3 : Indicateur de rendement relatif (IRR) sur le marché boursier américain



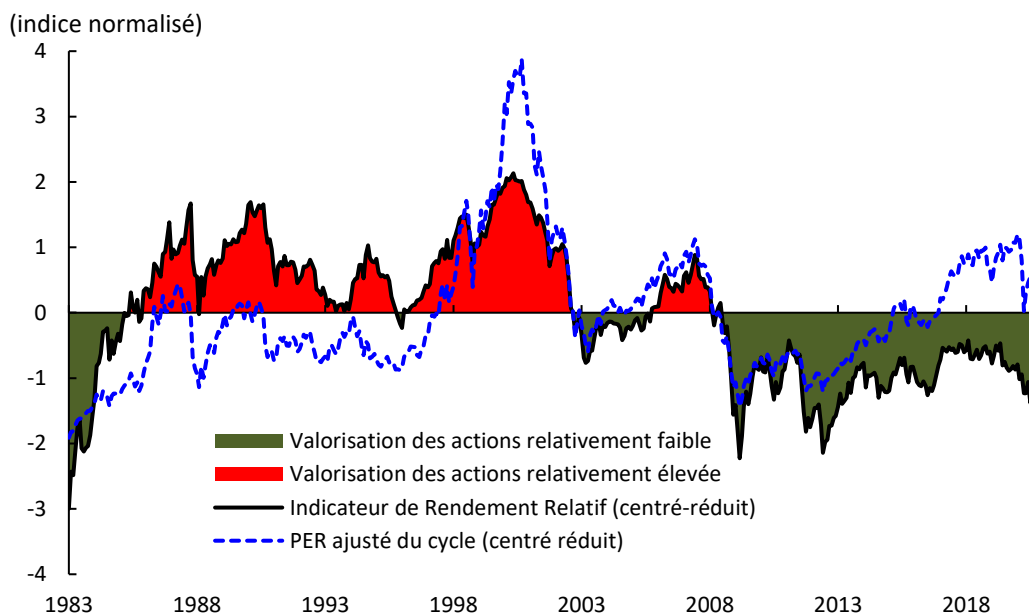
Sources : Datastream, site de Robert Shiller, Fed Saint Louis & Philadelphia. Calculs des auteurs. Dernier point : octobre 2020. Note : $IRR = \text{Taux sans risque} - E/P$. Selon GS, $IRR = \text{Anticipations de croissance} - \text{Prime de risque}$. L'indicateur est normalisé.

Le Graphique 3 retrace l'évolution de l'IRR américain au cours du temps, les aires vertes/rouges indiquant si l'indicateur est inférieur/supérieur à sa moyenne de long terme. On remarque que l'IRR capte bien les périodes de fièvre boursière des années 1987 et 1990-2000, voire même de 2007 (zones rouges), épisodes marqués également par une augmentation des PER. Comme les taux d'intérêt réels étaient alors relativement hauts, les prix élevés des actions ne pouvaient être justifiés que par un excès d'optimisme sur la croissance ou par la perception d'un risque anormalement faible. En revanche, pour la période récente, si le PER ajusté du cycle envoie clairement un signal de surévaluation, l'IRR est plus neutre. Ainsi, alors que le marché action suivait une dynamique haussière indépendante lors de la « bulle Internet » de la fin des années 90, aujourd'hui les fortes valorisations sur le marché action vont de pair avec celles observables sur le marché

obligataire. En d'autres termes, contrairement aux années 90, les investisseurs ne feraient pas preuve aujourd'hui d'un optimisme démesuré quant à la croissance ni ne seraient insensibles au risque dans la mesure où ils ne valorisent pas excessivement les actifs risqués -les actions- par rapport aux titres à revenus fixes -les obligations souveraines. Toutefois, ce diagnostic n'est que relatif, et ne présage pas de la valorisation efficiente des obligations sans risque dans l'absolu (cette dernière problématique nécessitant l'estimation d'un modèle structurel pour être évaluée).

Le constat est également valable pour le marché boursier français. Le Graphique 4 montre que depuis la grande crise financière, la hausse des cours boursiers ne semble pas liée à une forme « d'exubérance irrationnelle », d'autant plus que le rebond de mars 2020 a été moins marqué en France qu'aux États-Unis. À noter toutefois que la différence de dynamique de reprise à la fin du 1^{er} semestre 2020 tient notamment à un effet de composition des indices. Les valeurs technologiques sont en effet plus présentes que celles liées à la consommation courante dans l'indice américain (29% de la capitalisation de l'indice pour les premières, 20 % pour les secondes), tandis que l'inverse est observé dans l'indice français (7% pour les valeurs technologiques, 12% pour les valeurs de consommation courante). En d'autres termes, dans la mesure où les politiques de confinement ont plus profité aux entreprises du numérique qu'aux secteurs de la consommation courante, il n'est guère surprenant d'observer une divergence entre les dynamiques boursières de ces deux pays.

Graphique 4 : Indicateur de rendement relatif (IRR) sur le marché boursier français



Sources: Datastream, FMI. Calculs des auteurs. Dernier point : octobre 2020. Note : IRR = Taux sans risque - E/P. Selon GS, IRR = Anticipations de croissance - Prime de risque. L'indicateur est normalisé.

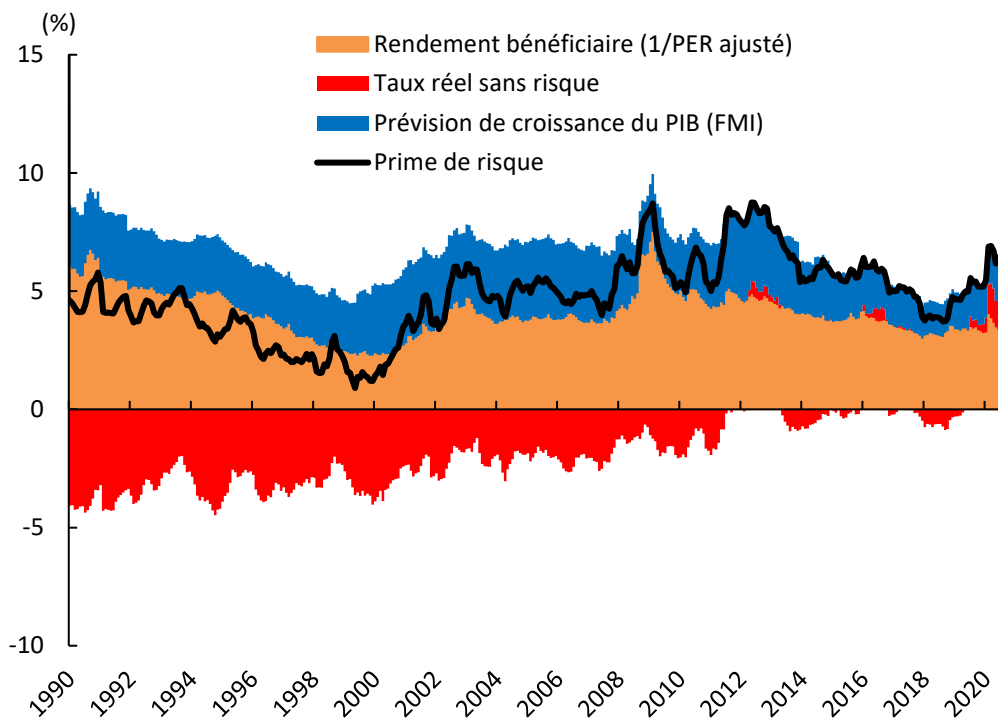
Décomposition de l'IRR et dégradation récente

En utilisant les prévisions de croissance à long terme (5 ans) du FMI pour les États-Unis, nous pouvons affiner notre analyse en décomposant l'IRR. En effet dans la mesure où

théoriquement l'IRR est égal à la différence entre les anticipations de croissance et la prime de risque sur les marchés action, soustraire l'IRR d'un *proxy* des anticipations de croissance revient à estimer la prime de risque du marché américain.

Cette dernière (Graphique 5) a atteint un niveau très bas à la fin des années 1990 (0,9% en juin 1999), en lien notamment avec des PER observés extrêmement élevés et des taux d'intérêt réels relativement hauts (4%). Par conséquent sur cette période les valorisations action pouvaient difficilement être expliquées par les valorisations obligataires. C'était alors un signe fort d'une fièvre boursière soit parce que les marchés ont surestimé la croissance du PIB (par rapport aux prévisions du FMI) soit parce qu'ils ont sous-évalué le risque de leur portefeuille. Sur les dernières années, la hausse des cours boursiers et la baisse des taux d'intérêt se sont conjuguées avec une prime de risque relativement stable à hauteur de 6%, ce qui les distingue de « l'exubérance irrationnelle » des épisodes spéculatifs antérieurs.

Graphique 5 : Contributions à la prime de risque – États-Unis



Sources : Datastream, site de Robert Shiller, Fed Saint Louis & Philadelphia, FMI. Calculs des auteurs. Dernier point : octobre 2020. Note : Selon GS, Prime de risque = Anticipations de croissance - (Taux sans risque - E/P).