



# Rendements attendus à long-terme

## Résumé

Le principal moteur des marchés financiers au cours des derniers mois a été l'inflation et le changement de politique monétaire. Les banques centrales ont été contraintes d'inverser leurs politiques de taux bas en vigueur depuis plusieurs années. Quasiment l'ensemble des grandes banques centrales (à l'exception de la Chine et du Japon) se sont lancées dans une série de hausses de taux, dans le but de freiner la demande et de faire baisser l'inflation. La menace d'une récession économique s'est accrue, les consommateurs et l'industrie ayant réagi non seulement à la hausse des coûts de financement, mais aussi à la pression budgétaire suite à la hausse des prix (notamment de l'énergie).

L'estimation des rendements attendus à long terme consiste à regarder au-delà de l'environnement économique actuel et donc à évaluer la capacité des banques centrales à stabiliser l'inflation autour de leur objectif et à estimer la croissance économique à long terme. En ce qui concerne l'inflation, nous prévoyons un pic plus tard dans l'année et une baisse progressive vers l'objectif à long terme de 2 % sur 2024. Nous ne prévoyons pas une nouvelle baisse de l'inflation en dessous de 2 % car nous pensons que l'économie mondiale est en train de changer de régime. L'inflation est généralisée : plus de la moitié du panier affiche des taux d'inflation au moins deux fois supérieurs aux objectifs des banques centrales en zone euro et au Royaume-Uni. Une autre raison de ce changement de régime est la forte croissance des salaires, déjà visible aux États-Unis et qui devrait se matérialiser dans la zone euro au cours des prochains trimestres. Les incertitudes inflationnistes devraient perdurer et justifier une prime entre les taux à court et à long terme, comme cela a été le cas précédemment.

La croissance économique avant la pandémie de Covid a été principalement freinée par la demande, en particulier en Europe. Au cours des deux dernières années, la demande a été stimulée par les dépenses publiques. Mais dans le même temps, la chaîne d'approvisionnement et, plus récemment, les contraintes du marché du travail ont limité l'offre mondiale. Pour les années à venir, les contraintes d'offre devraient progressivement s'atténuer tandis que la demande sera soutenue par les investissements publics et privés massifs pour lutter contre le changement climatique et améliorer l'indépendance énergétique.

Table 1: Rendements attendus à long-terme

	Estimations 2022	Révisions	Estimations 2021
Liquidité EUR	0,75%	0,75%	0,00%
Liquidité USD	1,75%	0,75%	1,00%
Obligation d'Etat Zone Euro	2,00%	1,75%	0,25%
Obligation d'Etat Etats-Unis	3,00%	1,50%	1,50%
Obligations IG Europe	2,50%	1,75%	0,75%
Obligations IG Etats-Unis	3,50%	1,50%	2,00%
Obligations HY Europe	5,00%	1,50%	3,50%
Obligations HY Etats-Unis	5,75%	1,50%	4,25%
Obligations marchés émergents (USD)	5,25%	1,25%	4,00%
Actions Eurozone	6,75%	1,25%	5,50%
Actions Etats-Unis	6,50%	1,00%	5,50%
Actions Royaume-Unis	7,00%	1,25%	5,75%
Actions Japon	5,75%	1,00%	4,75%
Actions marchés émergents	8,25%	1,00%	7,25%
OPCVM Alternatifs	4,00%	0,75%	3,25%
Immobilier coté	6,50%	0,75%	5,75%
Private Equity	9,25%	0,75%	8,50%
Infrastructure	8,75%		
Matières premières	4,00%	1,50%	2,50%
Or	4,00%	1,25%	2,75%

Source: BNP Paribas WM, Bloomberg

**Guy Ertz, PhD**

Chief Investment Advisor,  
BNP Paribas Wealth Management



**BNP PARIBAS**  
WEALTH MANAGEMENT

La banque  
d'un monde  
qui change

La croissance économique et les bénéfices devraient donc être supérieurs à ceux de la décennie précédente. Nous utilisons un taux de croissance plus élevé pour notre estimation des rendements attendus à long terme par rapport aux dernières années. Les rendements des marchés obligataires sont revus à la hausse en raison des récentes révisions des taux des banques centrales à long terme et de l'incertitude accrue entourant l'inflation. Cela a conduit à une réévaluation des rendements des obligations.

Les marchés actions ont subi d'importantes corrections de cours et se négocient désormais à des niveaux de valorisation plus faibles. Cela se traduit par une baisse des ratios cours/bénéfices et une hausse des rendements des dividendes. Conjugée à la hausse des prévisions de croissance économique à long terme, cette situation se traduit également par une hausse des rendements attendus pour les actions. Les investisseurs doivent être conscients du fait que les actifs privés, tels que le Private Equity et les infrastructures, présentent un rendement attendu plus élevé mais comportent un risque plus élevé, en particulier un risque de liquidité. Nous discutons de l'estimation des rendements attendus à long terme dans les sections suivantes.

### Actifs obligataires

Obligations d'État : le rendement attendu des emprunts d'État à 10 ans peut simplement être estimé par le rendement actuariel moyen d'une obligation d'État à 10 ans, le risque étant que cette mesure puisse fluctuer un peu à court terme et faire l'objet de spéculations ou de stratégies de couverture à court terme. Pour la zone euro, nous utilisons un rendement actuariel moyen (YTM) d'un indice d'emprunts d'État incluant la plupart des pays membres (avec une maturité moyenne proche de 10 ans). Nous estimons le rendement attendu des emprunts d'État à 2 % pour la zone euro et à 3 % pour les États-Unis. Par rapport à nos estimations de l'année dernière, il s'agit d'une révision de +1,75 % et +1,50 % respectivement pour la zone euro et les États-Unis.

Obligations d'entreprises Investment Grade : nous utilisons notre estimation de l'emprunt d'État auquel nous ajoutons une prime de risque historique (« spread de crédit ») et procédons à des ajustements pour tenir compte des effets attendus du défaut de certaines sociétés sur la période.

K. Giesecke, F. Longstaff, S. Schaefer et I. Strebulaev (2010) trouvent un spread de crédit moyen pour les obligations d'entreprises IG d'environ 0,80 % par rapport aux emprunts d'État. Le taux de défaut moyen sur la période est de 0,9 % avec un taux de recouvrement de 50 %. Sur la base de ces hypothèses, nous estimons le rendement attendu des obligations d'entreprises investment grade à 2,5 % pour la zone euro et à 3,5 % pour les États-Unis. Il s'agit des mêmes révisions à la hausse que pour les emprunts d'État.

Obligations d'entreprises à haut rendement : nous utilisons un spread par rapport aux emprunts d'État. Pour les obligations d'entreprises à haut rendement de 500 pb, un taux de défaut attendu de 3,3 % aux États-Unis et de 1,9 % en Europe, et un taux de recouvrement de 40 %. Ces chiffres sont basés sur un article de F. Reilly, D. Wright et J. Gentry (2009) et sur la « Annual Global Corporate Default Study 2016 » de S & P.

Nous estimons le rendement attendu des obligations d'entreprises à haut rendement à 5 % pour la zone euro et à 5,75 % pour les États-Unis. Par rapport à nos estimations de 2021, il s'agit d'une révision à la hausse de 1,50 % pour les deux.

Les obligations émergentes : l'écart historique à long terme par rapport aux emprunts d'État américains pour l'indice JP Morgan (indice EMBI + JP Morgan) est d'environ 400 pb, que nous ajustons pour tenir compte du taux de défaut et de recouvrement attendus. Ceci est basé sur l'étude de JP Morgan sur « EM Corporate Default Monitor ». Sur la base de ces hypothèses habituelles, nous estimons le rendement attendu des obligations émergentes en USD à 5,25 % (contre 4 % l'an dernier).

### Actions

Nous utilisons le modèle Gordon Shapiro (forme de croissance constante du modèle d'actualisation du dividende) qui lie le rendement attendu des actions (ou de l'indice boursier) au rendement du dividende et au taux de croissance attendu du dividende. Nous prenons également en compte les effets potentiels de revalorisation. Les rendements attendus sont supérieurs aux ratios de Sharpe implicites (sur la base de la volatilité historique à 10 ans). On trouvera des détails dans le tableau 2.



Une autre façon d'aborder ces calculs consiste à utiliser nos rendements attendus sur les emprunts d'État et à ajouter la prime de risque moyenne historique à long terme. Cette prime de risque varie d'un pays à l'autre et s'établit en moyenne à 4 % sur la période 1900-2020 (voir Elroy Dimson, Paul Marsh, Mike Staunton, 2021). Cela se traduirait par des rendements attendus globalement conformes à nos estimations pour la plupart des marchés d'actions.

Table 2. Rendements attendus à long-terme actions

	Redements attendus	Hypothèses
Europe	6.75%	Nous utilisons un rendement du dividende de 3,5 % et l'hypothèse d'une croissance réelle des bénéfices à long terme de 1 % et d'une inflation à long terme de 2 %, ainsi qu'un effet de re-rating de 0,25 %. Cela conduit à un total de 6,75 %.
Etats-Unis	6.5%	Même approche, à l'exception d'un rendement du dividende de 2,5 % et de l'hypothèse d'une croissance réelle des bénéfices à long terme de 2 % et d'une inflation à long terme de 2 %. Aucun effet de re-rating compte tenu des niveaux de valorisation actuels. Cela conduit à un total de 6,5 %.
Grande-Bretagne	7%	Même approche, à l'exception d'un rendement du dividende de 3,75 % et de l'hypothèse d'une croissance réelle des bénéfices à long terme de 1 %, d'une inflation à long terme de 2 % et d'un effet de re-rating de 0,25 %. Cela conduit à un total de 7 %.
Japon	5.75%	Même approche, à l'exception d'un rendement du dividende de 2,5 % et de l'hypothèse d'une croissance réelle des bénéfices à long terme de 1 %, d'une inflation à long terme de 2 % et d'un effet de re-rating de 0,25 %. Cela conduit à un total de 5,75 %.
Marchés émergents	8.25%	Même approche, à l'exception d'un rendement du dividende de 3,25 % et de l'hypothèse d'une croissance réelle des bénéfices à long terme de 3 % et d'une inflation à long terme de 2 %. Pas d'effet de re-rating. Cela conduit à un total de 8,25 %.

### Alternatifs UCITs et immobilier

Compte tenu de la diversité et de la complexité des stratégies, nous utilisons des études universitaires fondées sur des données historiques qui tiennent compte des biais de mesure, pour estimer les rendements attendus. La référence principale est Ibbotson, Chen et Zhu (2011). Sur la base de cet article, nous utilisons l'hypothèse d'un rendement excédentaire des liquidités de 2,75 %. Cette prime s'ajoute au rendement moyen attendu des liquidités en euros et en dollars américains (1,25 %). Nous estimons ainsi le rendement moyen attendu des fonds alternatifs à 4 %.

Pour l'immobilier coté, nous utilisons une approche similaire à celle utilisée pour les actions. Nous utilisons un rendement du dividende de 4 %, un taux de croissance réel du dividende de 0,5 % et une inflation de 2 %. Le rendement attendu est donc de 6,5 %.

### Matières premières

Il est très difficile d'estimer le rendement attendu des matières premières, en particulier de l'or, car aucun revenu futur ne peut être actualisé. En prenant en compte l'analyse des données à long terme sur la période 1877-2020, Ilmanen, Antti. (2022) soutient que « sans preuve statistique d'un rendement attendu variable dans le temps, la meilleure estimation prospective pour l'avenir à long terme est la prime moyenne historique ». Il estime que « sur la base des éléments ci-dessus, une prime constante d'environ 3 % par rapport aux liquidités « cash » semble appropriée pour un portefeuille diversifié de matières premières (mais pas pour une seule matière première !) ». Sur la base de notre hypothèse de rendement attendu des liquidités, nous appliquons un rendement attendu des matières premières et de l'or de 4 %.

### Private Equity

R. Harris, T. Jenkinson et S. Kaplan (2014) constatent que pour le Private Equity, « la surperformance par rapport au S&P 500 est en moyenne de 20 % à 27 % sur la durée de vie totale du fonds et de plus de 3 % par an ». Les indicateurs avancés, tels que la hausse des taux d'intérêt, le durcissement de la concurrence et le trop grand nombre de transactions en capital, laissent présager d'une légère baisse des rendements excédentaires à l'avenir. Voir également Ilmanen, Antti. (2022) pour plus de détails. Nous estimons ainsi la surperformance à terme à 2,5 %. Le rendement attendu du Private Equity est ainsi de 9,25 %. Les investissements en Private Equity sont moins liquides, ce qui justifie une prime de risque supplémentaire.

Antti Ilmanen (2011) a étudié l'historique de l'indice UBS Global Infrastructure, incluant et excluant les services aux collectivités (l'indice date de 1990). Il a soutenu que « les actions du secteur des infrastructures ont généré un rendement total annuel de 9,3 % sur 1990-2009 ». Sur la période 1990-2015, nous trouvons un chiffre proche de 7 %. Pour des données plus récentes, nous utilisons l'indice S&P Global Infrastructure. Au cours des 20 dernières années (depuis avril 2002), le rendement total annuel a été proche de 9,5 %. Sur la base de ces études, nous utilisons une prime de risque de 2 % par rapport aux indices actions traditionnels. Cela conduirait à 8,75 % pour les investissements dans les infrastructures. Ces derniers sont moins liquides, ce qui justifie une prime de risque supplémentaire.



## References

- Ang (2014), "Asset Management: A Systematic Approach to Factor Investing", Oxford University Press.
- Elroy Dimson, Paul Marsh, Mike Staunton (2021), "Credit Suisse Global Investment Returns Year-book 2021" Credit Suisse Global Investment Returns, Yearbook 2021.
- K. Giesecke, F. Longstaff, S. Schaefer, and I. Strebulaev (2011), "Corporate Bond Default Risk: A 150 year Perspective", Journal of Financial Economics, Vol. 102, issue 2, 233-250.
- Gordon, M.J and Eli Shapiro (1956) "Capital Equipment Analysis: The required Rate of Profit", Management Science, 3, (1).
- R. Harris, T. Jenkinson and S. Kaplan (2014), "Private Equity Performance: what do we know?", Journal of Finance, vol 69, issue 5.
- Hofmann and Bogdanova (2012), "Taylor Rules and Monetary Policy: a global great deviation", BIS Quarterly Review, September.
- Ibbotson, Roger G., Peng Chen, and Kevin X. Zhu. (2011). "The ABCs of Hedge Funds: Alphas, Betas, and Costs", Financial Analysts Journal, vol. 67, no. 1 (January/February) p15-25.
- Ilmanen, Antti. (2011), "Expected returns: An Investor's guide to harvesting market rewards", Wiley Finance.
- Ilmanen, Antti. (2022), "Investing amid low expected returns", Wiley Finance.
- Ilmanen A., Chandra S. and N. McQuinn (2019), "Demystifying Illiquid Assets: Expected Returns for Private Equity", AQR Whitepaper 1Q19.
- JP Morgan (2019) "EM Corporate Default Monitor", Global Credit Research.
- Reilly F., D. Wright and J. Gentry (2009), "Historic Changes in the High Yield Bond Market", Journal of Applied Corporate Finance, Volume 21 Number 3.
- S&P Global, (2017), "2016 Annual Global Corporate Default Study And Rating Transitions".
- J. Taylor (1998) "An historical analysis of monetary policy rules", NBER working paper N°6768.
- J. Williams (2017) "Three Questions on R-star", Federal Reserve Bank of San Francisco, Economic Letter, 2017-05.

## L'ÉQUIPE STRATÉGIE D'INVESTISSEMENT



### FRANCE

**Edmund SHING**  
Global Chief Investment Officer

**Jean-Roland DESSARD**  
Chief Investment Advisor

**Isabelle ENOS**  
Investment Advisor

### ITALY

**Luca IANDIMARINO**  
Chief Investment Advisor



### BELGIUM

**Philippe GUSELS**  
Chief Investment Advisor

**Alain GERARD**  
Senior Investment Advisor, Equities

**Xavier TIMMERMANS**  
Senior Investment Strategist, PRB

### GERMANY

**Stephan KEMPER**  
Investment Strategist  
**Stefan MALY**



### LUXEMBOURG

**Guy ERTZ**  
Chief Investment Advisor

**Edouard DESBONNETS**  
Senior Investment Advisor, Fixed Income

### ASIA

**Prashant BHAYANI**  
Chief Investment Officer, Asia

**Grace TAM**  
Chief Investment Advisor, Asia



**BNP PARIBAS**  
WEALTH MANAGEMENT

La banque  
d'un monde  
qui change



# CONTACTEZ-NOUS



**wealthmanagement.bnpparibas**

## AVERTISSEMENT

Ce document commercial est communiqué par le Métier de la Gestion de fortune de BNP Paribas, Société Anonyme, Siège Social 16 boulevard des Italiens, 75009 Paris, France, enregistré sous le numéro 662 042 449 RCS Paris, enregistré en France en tant que banque auprès de l'Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution (ACPR) et réglementé par l'Autorité des Marchés Financiers (AMF). En tant que document marketing, il n'a pas été produit conformément aux contraintes réglementaires visant à assurer l'indépendance de la recherche en investissement et n'est pas soumis à l'interdiction de transaction préalable à sa diffusion. Il n'a pas été soumis à l'AMF ou à une autre autorité de marché.

Ce document est confidentiel et destiné uniquement à une utilisation par BNP Paribas SA, BNP Paribas Wealth Management SA et les sociétés de leur groupe (« BNP Paribas ») et les personnes à qui ce document est délivré. Il ne peut pas être communiqué, publié, reproduit ou révélé par leurs destinataires à d'autres personnes ou faire l'objet de référence dans un autre document sans le consentement préalable de BNP Paribas.

Ce document est fourni uniquement à titre d'information et ne constitue en aucun cas une offre ou une sollicitation dans un Etat ou une juridiction dans lequel une telle offre ou sollicitation n'est pas autorisée, ou auprès de personnes envers lesquelles une telle offre, sollicitation ou vente, est illégale. Il n'est pas, et ne doit en aucune circonstance être considéré comme un prospectus.

Bien que les informations fournies aient été obtenues de sources publiques ou non publiques pouvant être considérées comme fiables, et bien que toutes les précautions raisonnables aient été prises pour préparer ce document, BNP Paribas n'atteste et ne garantit explicitement ou implicitement ni son exactitude ni son exhaustivité et n'accepte aucune responsabilité en cas d'inexactitude, d'erreur ou omission. BNP Paribas n'atteste pas et ne garantit aucun succès prévu ou attendu, profit, retour, performance, effet, conséquence ou bénéfice (que ce soit d'un point de vue juridique, réglementaire, fiscal, financier, comptable ou autre) quel que soit le produit ou l'investissement. Les investisseurs ne doivent pas accorder une confiance excessive à l'égard des informations historiques théoriques se rapportant aux performances historiques théoriques. Ce document peut faire référence à des performances historiques ; les performances passées ne présagent pas des performances futures.

L'information contenue dans ce document a été rédigée sans prendre en considération votre situation personnelle et notamment votre situation financière, votre profil de risque et vos objectifs d'investissement.

Avant d'investir dans un produit, l'investisseur doit comprendre entièrement les risques, notamment tout risque de marché lié à l'émetteur, les mérites financiers et l'adéquation de ces produits et consulter ses propres conseillers juridiques, fiscaux, financiers et comptables avant de prendre une décision d'investissement. Tout investisseur doit entièrement comprendre les caractéristiques de la transaction et, en absence de disposition contraire, être financièrement capable de supporter la perte de son investissement et vouloir accepter un tel risque. L'investisseur doit se rappeler que la valeur d'un investissement ainsi que les revenus qui en découlent peuvent varier à la baisse comme à la hausse et que les performances passées ne sauraient préfigurer les performances futures. Tout investissement dans un produit décrit est soumis à la lecture préalable et à la compréhension de la documentation constitutive du produit, en particulier celle qui décrit en détail les droits et devoirs des investisseurs ainsi que les risques inhérents à un investissement dans ce produit. En absence de disposition écrite contraire, BNP Paribas n'agit pas comme conseiller financier de l'investisseur pour ses transactions. Les informations, opinions ou estimations figurant dans ce document reflètent le jugement de leur auteur au jour de sa rédaction ; elles ne doivent ni être considérées comme faisant autorité ni être substituées par quiconque à l'exercice de son propre jugement, et sont susceptibles de modifications sans préavis. Ni BNP Paribas ni toute entité du Groupe BNP Paribas ne pourra être tenue pour responsable des conséquences pouvant résulter de l'utilisation des informations, opinions ou estimations contenues dans le présent document.

En tant que distributeur des produits présentés dans ce document, BNP Paribas peut recevoir des commissions de distribution sur lesquelles vous pouvez obtenir de plus amples informations sur demande spécifique. BNP Paribas, ses collaborateurs ou administrateurs peuvent exercer des fonctions dans ces produits ou traiter avec leurs émetteurs.

En recevant ce document, vous acceptez d'être lié par les limitations ci-dessus.

© BNP Paribas (2022). Tous droits réservés.

Photos de Getty Images.



**BNP PARIBAS**  
**WEALTH MANAGEMENT**

La banque  
d'un monde  
qui change