



UNIVERSITE DE MONTPELLIER

06/04/2025

Rapport D'Analyse

PRÉPARÉ PAR
Aubin SINFREU
Gianni CARENA
Jolhan RAË

OR (XAU/USD)

Analyse et Recommandation d'Investissement

Introduction

Depuis 2019, le marché de l'or a connu une ascension spectaculaire, passant de 1 400 \$/once à plus de 3 000 \$/once en mars 2025. Cette évolution s'explique par un ensemble de facteurs macroéconomiques, monétaires et géopolitiques qui ont renforcé l'attrait de l'or en tant qu'actif refuge. Dans ce rapport, nous analyserons ces éléments en détail avant de proposer une stratégie d'investissement optimisée pour les mois à venir.

Analyse du Contexte Économique et Monétaire

L'un des moteurs majeurs de la hausse de l'or a été l'adoption de politiques monétaires expansionnistes par les principales banques centrales. Face à la crise du COVID-19, la Réserve fédérale américaine (FED) et la Banque centrale européenne (BCE) ont successivement abaissé leurs taux directeurs, rendant les obligations moins attractives et incitant les investisseurs à se tourner vers l'or. Par ailleurs, les programmes massifs de Quantitative Easing (QE) ont inondé les marchés de liquidités, alimentant les craintes inflationnistes et favorisant la demande pour des actifs tangibles.

L'inflation, qui a atteint des niveaux records entre 2021 et 2023, a joué un rôle déterminant dans la hausse du prix de l'or. Aux États-Unis, elle a dépassé les 9 % en juin 2022, un niveau inédit depuis les années 1980. Cette perte de pouvoir d'achat des monnaies a poussé de nombreux investisseurs institutionnels et particuliers à renforcer leur exposition à l'or pour se prémunir contre la dépréciation des devises.



Facteurs Géopolitiques et Demande

Institutionnelle

Les tensions géopolitiques ont également soutenu la demande en or. La guerre commerciale entre les États-Unis et la Chine (2019-2020), l'invasion de l'Ukraine par la Russie (2022) et l'instabilité persistante au Moyen-Orient ont accentué l'aversion au risque sur les marchés financiers. Dans ce contexte incertain, les banques centrales de plusieurs pays, notamment la Chine et la Russie, ont considérablement augmenté leurs réserves d'or pour diversifier leurs actifs et réduire leur dépendance au dollar américain.

En parallèle, les investisseurs institutionnels ont largement participé à cette dynamique haussière, comme en témoigne l'augmentation des encours sur les ETF adossés à l'or. La perception de l'or comme une protection contre l'instabilité économique et politique a conduit à un afflux massif de capitaux, consolidant ainsi sa tendance haussière.

Analyse Technique et Évolution Potentielle

Selon l'analyse technique, la tendance demeure haussière, bien que certains indicateurs suggèrent une possible correction à court terme. Les moyennes mobiles à 50 et 200 jours confirment une dynamique positive, le prix évoluant nettement au-dessus de ces niveaux clés. Cependant, la proximité du RSI avec la zone de surachat et le ralentissement de l'histogramme MACD laissent entrevoir un essoufflement. Néanmoins, le momentum reste fortement orienté à la hausse, confirmant la poursuite de la dynamique positive.



Présentation de la stratégie

Après une analyse approfondie du marché des matières premières, il est apparu que le remplacement de l'or par l'argent ne serait pas pertinent en raison de leur forte corrélation. Par ailleurs, l'analyse technique du gaz naturel, du pétrole et d'autres commodités a mis en évidence un cycle baissier, limitant leur attractivité à court terme. Bien que le Nickel ait présenté une alternative intéressante, son prix actuel de 16 390 \$ par unité aurait restreint notre capacité à allouer des capitaux vers des actions offrant un rendement attractif.

Dans cette optique, notre stratégie d'investissement s'est orientée vers une allocation diversifiée intégrant :

- AXA, pour son positionnement solide dans le secteur de l'assurance et sa politique de distribution attractive.
- GTT (Gaztransport & Technigaz), en raison de son rôle clé dans l'industrie du transport et du stockage de gaz liquéfié dont la politique de dividende est intéressante.
- L'OR

Les analyses suivantes détaillent les justifications de cette allocation et les perspectives attendues pour ces actifs.



GOLD





AXA est un acteur majeur de l'assurance et de la gestion d'actifs, présent dans plus de 50 pays. Le groupe mise sur l'innovation et la digitalisation pour améliorer ses services et renforcer son engagement en matière de développement durable.

Analyse Fondamentale

Positionnement et Stratégie du Groupe

AXA se positionne comme un assureur global offrant une large gamme de services en assurance, prévoyance, santé et gestion d'actifs. Présent dans plus de 50 pays, son modèle repose sur une diversification sectorielle et géographique qui lui permet de limiter les risques et d'assurer une croissance stable. La stratégie du groupe s'appuie sur la digitalisation des services, l'amélioration de

l'expérience client et l'intégration des enjeux environnementaux dans ses décisions d'investissement. AXA met également l'accent sur l'innovation en développant des solutions d'assurance adaptées aux nouveaux défis, tels que les cyber-risques et le changement climatique. En renforçant sa solidité financière et en optimisant ses investissements, le groupe assure une rentabilité durable tout en maintenant une politique attractive de distribution des dividendes.

Facteurs Clés de Croissance

- *Croissance des Primes et Expansion des Assurances Santé*

AXA bénéficie d'une dynamique de croissance soutenue, notamment grâce à l'expansion de son segment d'assurance santé, qui répond à une demande croissante liée au vieillissement de la population et à l'augmentation des dépenses médicales. Le groupe optimise continuellement ses offres, tout en renforçant son positionnement sur les marchés émergents à fort potentiel. La digitalisation des services permet également d'améliorer l'efficacité opérationnelle et la satisfaction des clients, assurant une progression continue des marges et des parts de marché.

- *Politique de Distribution des Dividendes*
AXA adopte une politique de distribution des dividendes équilibrée entre rémunération des actionnaires et renforcement de sa solidité financière. Avec un payout ratio de 51% du bénéfice net, la société garantit une redistribution stable tout en conservant des ressources suffisantes pour financer son expansion. Le rendement du dividende, actuellement estimé à 6 %, positionne AXA parmi les valeurs les plus attractives du CAC 40 en matière de distribution. Son historique démontre une croissance régulière des paiements, même en période de turbulences économiques, confirmant son engagement envers ses actionnaires et la robustesse de son modèle financier.

Analyse Technique

Tendance Haussière Solide et Structurée

L'évolution de l'action AXA sur les cinq dernières années témoigne d'une dynamique haussière constante, soutenue par des fondamentaux solides et un climat de marché favorable. Après une reprise marquée en 2020, le titre a poursuivi son ascension, établissant régulièrement de nouveaux sommets. La tendance reste fermement orientée à la hausse, confirmée

par des volumes d'échanges soutenus et un intérêt marqué des investisseurs. L'analyse des indicateurs techniques renforce cette perspective positive, révélant un alignement optimal des signaux haussiers. La configuration actuelle offre ainsi des perspectives de poursuite de la croissance du titre, avec des niveaux de résistance stratégiques susceptibles d'être franchis à court et moyen terme.

Les Moyennes Mobiles Confirment la Progression

L'analyse des moyennes mobiles sur un horizon de cinq ans illustre parfaitement la robustesse de la tendance haussière. La moyenne mobile à 50 jours évolue de manière continue au-dessus de la moyenne mobile à 200 jours, validant un élan haussier bien ancré. Le prix de l'action se maintient constamment au-dessus de ces

moyennes, témoignant d'une dynamique de marché favorable et d'une pression acheteuse continue. Aucun signal baissier n'est à l'horizon, ce qui suggère que la progression devrait se poursuivre sans heurts majeurs. Actuellement, la moyenne mobile à 50 jours se situe autour de XX,XX €, tandis que la moyenne mobile à 200 jours est à XX,XX €, confirmant un alignement haussier favorable.

Confirmation par les Indicateurs de Momentum

RSI (Relative Strength Index) : L'indicateur affiche actuellement une valeur de 65, ce qui confirme la dynamique haussière sans excès spéculatif. Un RSI stable dans cette zone témoigne d'une tendance haussière saine et maîtrisée, laissant envisager une nouvelle accélération à la hausse avant d'atteindre des niveaux de surachat.

MACD (Moving Average Convergence Divergence) : Le MACD renforce également la tendance positive. La ligne MACD évolue au-dessus de la ligne signal, traduisant un élan haussier soutenu. L'histogramme indique une accélération progressive, illustrant une dynamique de marché toujours favorable. L'alignement des signaux techniques suggère une poursuite de la hausse, portée par une confiance accrue des investisseurs.



Analyse Financière

Rentabilité & Profitabilité

AXA affiche une *rentabilité* solide et relativement stable, caractéristique des grands groupes d'assurance diversifiés. Le retour sur capitaux propres (ROE) s'élève à 12,47 % en 2023, ce qui le positionne au-dessus du seuil d'efficacité classique ($\geq 10\%$) et témoigne d'une capacité à générer un rendement correct pour l'actionnaire, tout en opérant dans un secteur à forte régulation.

Du côté de la *profitabilité*, AXA présente une marge nette de 8,64 %, ce qui est conforme aux standards du secteur assurantiel, où les marges nettes varient généralement entre 5 % et 10 %. Cette performance reflète une gestion efficace du risque, des frais de gestion maîtrisés et une politique tarifaire cohérente. La marge EBIT de 11,45 %, supérieure au seuil de référence de 10 %, confirme la maîtrise opérationnelle du groupe et sa capacité à dégager une rentabilité brute stable malgré les aléas du marché.

.....

Solvabilité

Sur le plan financier, AXA présente une structure de capital typique du secteur financier avec un ratio d'endettement (total dettes / capitaux propres) à 102,5 %. Bien qu'élevé par rapport aux normes industrielles, ce niveau est courant pour les assureurs, qui utilisent leur passif pour structurer leurs engagements contractuels. L'élément clé ici est la capacité à rembourser ces dettes, et sur ce point, AXA rassure : son ratio de couverture des charges d'intérêt (EBIT / Intérêts) s'élève à 17,21, soit plus de cinq fois le seuil de sécurité de 3, excluant tout risque immédiat de *solvabilité*.

.....

Liquidité

La *liquidité* du groupe est également satisfaisante, avec un current ratio de 1,93, bien au-dessus du seuil de sécurité de 1,2. Cela indique qu'AXA dispose d'actifs courants suffisants pour couvrir ses passifs à court terme, ce qui est essentiel en période de stress sur les marchés ou de retraits massifs. Cette solidité à court terme renforce la confiance dans la gestion de la trésorerie et des flux de remboursement.

.....

Génération de Cash

Le free cash flow représente 5,48 % du chiffre d'affaires, un niveau modéré mais positif, assurant une capacité à autofinancer ses investissements et à maintenir une politique de distribution. Bien que ce ratio soit en dessous des standards de performance optimale (généralement $> 10\%$), il reste satisfaisant compte tenu du secteur et de la complexité des investissements requis.

[redacted]

AXA affiche une rentabilité stable, une bonne liquidité, une capacité de remboursement très confortable, et une génération de cash cohérente avec son secteur. Sa structure d'endettement élevée reste sous contrôle, grâce à la puissance de ses flux et à une gestion rigoureuse. Il représente ainsi une valeur de fondation pertinente dans un portefeuille diversifié défensif, à condition d'être équilibré par des actifs moins exposés aux cycles macroéconomiques.



GTT

GTT (Gaztransport & Technigaz) est un leader mondial dans la conception de systèmes de confinement pour le transport et le stockage du gaz naturel liquéfié (GNL). Son expertise technologique et son innovation continue lui permettent de répondre aux enjeux croissants du secteur énergétique.



Analyse Fondamentale

Positionnement et Stratégie du Groupe

GTT occupe une position stratégique dans le domaine du transport et du stockage du GNL grâce à son savoir-faire unique en ingénierie. La demande mondiale croissante pour des infrastructures adaptées au transport du gaz liquéfié renforce son développement et sa compétitivité. Le groupe mise sur l'innovation technologique pour concevoir des solutions toujours plus performantes et sécurisées, tout en optimisant l'efficacité énergétique. Son modèle économique repose sur une forte intégration avec les principaux acteurs de l'énergie à travers des partenariats de long terme. Cette stratégie lui permet d'assurer une visibilité durable sur ses revenus et de maintenir une résilience face aux fluctuations du marché.

Politique de Distribution des Dividendes

GTT adopte une politique de distribution attrayante, caractérisée par un payout ratio élevé, reflétant sa volonté de récompenser ses actionnaires tout en maintenant une structure financière solide. Avec un rendement du dividende stable et attractif, le groupe se positionne comme une valeur de rendement intéressante pour les investisseurs recherchant une combinaison de croissance et de stabilité financière.

Les acteurs de l'énergie à travers des partenariats de long terme. Cette stratégie lui permet d'assurer une visibilité durable sur ses revenus et de maintenir une résilience face aux fluctuations du marché.

Facteurs Clés de Croissance

La transition énergétique et la demande croissante en gaz naturel liquéfié constituent les principaux moteurs de la croissance de GTT. L'essor des infrastructures portuaires et maritimes dédiées au transport du GNL renforce son positionnement stratégique, tandis que l'augmentation des normes environnementales favorise l'adoption de ses technologies. GTT investit massivement dans la R&D afin de proposer des solutions de stockage plus efficaces et plus respectueuses de l'environnement, consolidant ainsi son avantage concurrentiel.



Analyse Technique

Tendance Haussière Renforcée par des Fondamentaux Solides

L'évolution du titre GTT sur les cinq dernières années met en évidence une tendance haussière soutenue par la forte demande pour ses solutions technologiques et par la dynamique favorable du marché du GNL. Après une phase de consolidation en 2020, l'action a amorcé une progression continue, profitant de l'augmentation des investissements dans le transport et le stockage du gaz naturel liquéfié. Cette évolution est caractérisée par des volumes d'échanges significatifs, témoignant d'un intérêt constant des investisseurs pour le titre.

Moyennes Mobiles Confirment l'Impulsion Haussière

L'analyse des moyennes mobiles à 50 et 200 jours illustre la solidité de la tendance haussière. La moyenne mobile à 50 jours évolue de manière continue au-dessus de la moyenne mobile à 200 jours, validant une dynamique positive bien installée. Le cours de l'action se maintient largement au-dessus de ces moyennes, ce qui traduit une pression acheteuse constante et un climat de confiance des investisseurs. L'absence de signaux baissiers indique que le mouvement haussier est bien structuré et que le titre pourrait poursuivre sa progression vers de nouveaux sommets.

Confirmation par les Indicateurs de Momentum

RSI (Relative Strength Index) : L'indicateur RSI affiche actuellement une valeur de 63, un niveau qui confirme la dynamique haussière tout en évitant les zones de surachat excessif. Cette position traduit un équilibre entre pression acheteuse et consolidation, permettant au titre de poursuivre son ascension sans risque immédiat de correction brutale. Un maintien du RSI dans cette zone témoigne d'un potentiel haussier supplémentaire.

MACD (Moving Average Convergence Divergence) : Le MACD renforce le scénario haussier, avec une ligne MACD qui évolue au-dessus de la ligne signal, validant un momentum positif bien ancré. L'histogramme illustre une accélération progressive du titre, reflétant l'intérêt croissant des investisseurs. L'alignement des signaux techniques soutient une confiance accrue dans la poursuite de la tendance haussière.



Analyse Financière

Rentabilité & Profitabilité

GTT se distingue par une *rentabilité* exceptionnelle, dépassant largement les standards sectoriels. En 2023, le ROE atteint 67,55 %, soit plus de cinq fois le seuil d'excellence de 12-15 %, ce qui souligne une efficacité maximale dans l'utilisation des capitaux propres. Cette performance est amplifiée par un modèle économique peu capitalistique, à forte valeur ajoutée technologique.

Sur le plan de la *profitabilité*, la société atteint une marge nette de 47,08 %, un chiffre exceptionnel dans l'univers coté (où 10 % est déjà excellent). La marge EBIT de 52,11% illustre une maîtrise parfaite des coûts opérationnels, soutenue par une forte barrière à l'entrée et un portefeuille clients fidèle. GTT opère clairement dans une zone d'excellence économique, où chaque euro de chiffre d'affaires génère une valeur significative pour l'actionnaire.

Solvabilité

GTT présente une structure financière ultra conservatrice. Le ratio dettes / capitaux propres est de 2,48 %, ce qui reflète une quasi-absence de recours à l'endettement bancaire ou obligataire. À ce niveau, aucun risque de solvabilité n'est à signaler. On estime un taux de solvabilité supérieur à 66 % (capitaux propres sur total passif), là où un seuil de 30 à 40 % est généralement considéré comme sain. Cela donne à GTT une indépendance financière quasi totale, capable d'absorber des chocs sans pression externe.

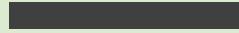
La couverture des charges d'intérêts, avec un ratio EBIT / Intérêts de 112,4, est tout simplement exceptionnelle. Cela signifie que les charges financières sont symboliques face à la rentabilité dégagée. À titre de comparaison, un ratio supérieur à 10 est déjà très rassurant ; ici, il est multiplié par 10 encore.

Liquidité

La liquidité est également remarquable, avec un current ratio de 1,93, identique à celui d'AXA, et bien supérieur au seuil de sécurité. Cela démontre que GTT peut assumer sans difficulté l'intégralité de ses passifs à court terme, même en cas de perturbation temporaire de son cycle d'exploitation.

Génération de Cash

GTT affiche une marge de free cash flow sur chiffre d'affaires de 25,05 %, soit près de 5 fois supérieure à celle d'AXA, et bien au-delà du seuil de 10 % généralement recherché. Cette capacité à transformer la rentabilité comptable en cash réel constitue un atout majeur pour la stabilité de la distribution de dividendes et l'autofinancement de la croissance.



GTT combine rentabilité extrême, structure financière irréprochable, liquidité abondante et capacité de génération de cash exceptionnelle. L'entreprise incarne une valeur ultra-défensive, capable d'assurer un rendement très élevé avec un niveau de risque structurel minimal. Elle est particulièrement bien positionnée dans un portefeuille prudent, en tant que pilier à faible volatilité, indépendant des fluctuations économiques classiques.

Allocation du Portefeuille

L'allocation optimale du portefeuille a été déterminée en appliquant la méthodologie de **Risk Parity**, qui vise à équilibrer la contribution au risque de chaque actif, garantissant ainsi une meilleure gestion du risque global.

La répartition finale obtenue est la suivante :

OR	51,71%
AXA	28,14 %
GTT	20,15 %

Cette composition assure qu'aucun actif ne domine excessivement le portefeuille en termes de risque. L'or, actif refuge, bénéficie d'une pondération plus élevée en raison de sa faible volatilité, tandis que AXA et GTT apportent diversification sectorielle et potentiel de rendement.

Cela vient par ailleurs conforter notre choix stratégique initial de réduire de moitié notre exposition à l'or.

La méthode Risk Parity repose sur l'égalité de la contribution au risque de chaque actif. L'objectif est que : $RC_{AXA} = RC_{GTT} = RC_{OR}$

Pour construire cette répartition, nous avons donc :

- Calculé les volatilités annuelles de chaque actif.
- Inversé ces volatilités pour obtenir une première estimation des pondérations.
- Normalisé les poids ainsi obtenus pour que leur somme soit égale à 1.

Ce type d'allocation trouve toute sa pertinence dans un environnement de marché incertain, où la stabilité devient une priorité. En équilibrant les risques entre actifs de nature différente, cette méthode permet d'assurer une exposition cohérente et mesurée, indépendamment des fluctuations individuelles de volatilité ou de rendement. Elle offre ainsi un cadre méthodologique rigoureux, particulièrement adapté à une gestion patrimoniale prudente et performante sur le long terme.

Calcul de la Rentabilité et de la Volatilité du Portefeuille

Rentabilité Espérée

La rentabilité annuelle attendue est obtenue en effectuant une moyenne pondérée des rendements annuels des actifs. Cette méthode reflète fidèlement l'apport relatif de chaque actif à la performance globale.

$$\begin{aligned}r_p &= (w_{AXA} \times r_{AXA}) + (w_{GTT} \times r_{GTT}) + (w_{OR} \times r_{OR}) \\&= (0.2814 \times 10.14\%) + (0.2015 \times 13.14\%) + (0.5170 \times 15.02\%) \\&= 13.27\%\end{aligned}$$

Volatilité Attendue

La volatilité du portefeuille représente le niveau global de risque, en intégrant les pondérations de chaque actif, leurs volatilités respectives et les corrélations entre eux. Cette mesure tient compte de la manière dont les actifs interagissent entre eux, en particulier lorsque leurs variations sont peu corrélées. Cette faible corrélation permet de réduire mécaniquement le risque global du portefeuille.

$$\begin{aligned}\sigma_p &= \sqrt{(w_{AXA}^2 \cdot \sigma_{AXA}^2) + (w_{GTT}^2 \cdot \sigma_{GTT}^2) + (w_{OR}^2 \cdot \sigma_{OR}^2) + 2 \cdot w_{AXA} \cdot w_{GTT} \cdot \text{Cov}(AXA, GTT)} \\&\quad + 2 \cdot w_{AXA} \cdot w_{OR} \cdot \text{Cov}(AXA, OR) + 2 \cdot w_{GTT} \cdot w_{OR} \cdot \text{Cov}(GTT, OR) \\&= \sqrt{(0.2814^2 \cdot 0.2223^2) + (0.2015^2 \cdot 0.3104^2) + (0.5170^2 \cdot 0.1210^2) + 2 \cdot 0.2814 \cdot 0.2015 \cdot 0.133 \cdot 0.2223 \cdot 0.3104} \\&\quad + 2 \cdot 0.2814 \cdot 0.5170 \cdot 0.054 \cdot 0.2223 \cdot 0.1210 + 2 \cdot 0.2015 \cdot 0.5170 \cdot 0.121 \cdot 0.3104 \cdot 0.1210] \\&= 11,89\%\end{aligned}$$

Diversification des actifs

Le faible niveau de corrélation entre ces actifs confirme que la diversification est efficace, réduisant ainsi la sensibilité du portefeuille aux crises sectorielles.

X	OR	AXA	GTT
OR	1	0,054	0,121
AXA	0,054	1	0,133
GTT	0,121	0,133	1

Comparaisons

Actif	Rendement espéré	Volatilité
OR	15,02 %	12,10 %
AXA	10,14 %	22,23 %
GTT	13,14 %	31,04 %
PORTEFEUILLE	13,27 %	11,89 %

Le tableau comparatif présenté ci-dessus met en lumière les caractéristiques individuelles des trois actifs retenus (Or, AXA, GTT) ainsi que les performances globales du portefeuille élaboré selon l'approche Risk Parity.

En combinant ces actifs selon une pondération optimisée, le portefeuille atteint un rendement annuel attendu de 13,27 %, proche de celui de l'Or, mais avec une volatilité annuelle de seulement 11,89 %. Ce niveau de risque est significativement inférieur à celui d'AXA (22,23 %) et de GTT (31,04 %), ce qui confirme la pertinence de la diversification et l'efficacité de la gestion par la contribution au risque.

Au-delà de l'équilibre rendement-risque, cette allocation offre un revenu régulier, notamment grâce aux dividendes versés par AXA et GTT :

- AXA affiche un rendement du dividende autour de 6 %, soutenu par une politique de distribution stable et pérenne.
- GTT, de son côté, se distingue par un payout ratio élevé, traduisant sa volonté de redistribuer une part importante de ses résultats à ses actionnaires.

Ainsi, le portefeuille final combine trois dimensions clés :

- Stabilité grâce à l'Or
- Rendement grâce aux performances boursières attendues
- Revenus complémentaires par les dividendes versés

Cette stratégie constitue donc une allocation robuste, adaptée à un investisseur prudent, à la recherche d'une croissance long terme maîtrisée et d'une source de revenus stable.