

Analyse Financière : Le Potential Payback Period (PPP), une alternative au Price Earnings Ratio (PER) pour évaluer les entreprises temporairement déficitaires – Étude de cas : Intel Corp.

Financial Analysis: The Potential Payback Period (PPP), an Alternative to the Price Earnings Ratio (PER) for Valuing Temporarily Unprofitable Companies – Case Study: Intel Corp.

SAM Rainsy

Doctorant chercheur

International Management School Geneva (IMSG)

Société Française des Analystes Financiers (SFAF)

France

Date de soumission : 10/02/2025

Date d'acceptation : 20/03/2025

Pour citer cet article :

SAM.R. (2025) « Analyse Financière : Le Potential Payback Period (PPP), une alternative au Price Earnings Ratio (PER) pour évaluer les entreprises temporairement déficitaires – Étude de cas : Intel Corp. », Revue Française d'Economie et de Gestion « Volume 6 : Numéro 3 » pp : 561- 576.

Author(s) agree that this article remain permanently open access under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 International License



Résumé

L'évaluation des actions à l'aide du Price Earnings Ratio (PER) devient problématique lorsque les bénéfices sont négatifs ou proches de zéro, rendant l'indicateur inopérant. L'objectif de cet article est de proposer une alternative robuste à travers une version adaptée du Potential Payback Period (PPP), permettant d'évaluer les entreprises en situation de pertes temporaires ou de redressement. Sur le plan méthodologique, nous combinons une modélisation analytique du PPP adapté à une application empirique portant sur Intel Corporation, entreprise technologique en mutation stratégique. La formule développée isole les premières années déficitaires, puis actualise les bénéfices futurs croissants afin d'estimer un délai théorique de récupération du prix de l'action. Les résultats montrent que, malgré des pertes en 2024, Intel présente un potentiel bénéficiaire à partir de 2025, avec un PPP estimé à neuf ans et un taux de rendement implicite de 8,01 %. Cette recherche met en lumière l'intérêt du PPP adapté comme outil d'évaluation prospectif, rigoureux et flexible, particulièrement pertinent dans les contextes où le PER classique échoue à refléter la valeur fondamentale. Elle ouvre des perspectives d'utilisation dans l'analyse financière des entreprises innovantes, cycliques ou en transformation.

Mots clés :

Évaluation boursière, Potential Payback Period (PPP), PER inapplicable, Entreprises en redressement, Stock Internal Rate of Return (SIRR), Intel Corporation

Abstract

Stock valuation using the Price Earnings Ratio (PER) becomes problematic when a company reports negative or near-zero earnings, rendering the metric ineffective. The objective of this article is to propose a robust alternative through an adapted version of the Potential Payback Period (PPP), designed to assess companies experiencing temporary losses or undergoing restructuring. Methodologically, we combine an analytical modeling of the adjusted PPP with an empirical case study of Intel Corporation, a technology firm undergoing strategic transformation. The proposed formula isolates initial loss-making years, then discounts future growing earnings to estimate a theoretical payback period of the stock price. The results indicate that despite losses in 2024, Intel shows strong profit potential starting in 2025, with a PPP estimated at nine years and an implied internal rate of return of 8.01%. This research highlights the relevance of the adapted PPP as a forward-looking, rigorous, and flexible valuation tool, particularly useful when the traditional PER fails to reflect a firm's intrinsic value. It opens new avenues for application in the financial analysis of innovative, cyclical, or transitioning companies.

Keywords:

Stock valuation, Potential Payback Period (PPP), Inapplicable P/E ratio, Turnaround companies, Stock Internal Rate of Return (SIRR), Intel Corporation

Introduction

Les méthodes traditionnelles d'évaluation boursière, telles que le Price Earnings Ratio (PER) ou ratio cours/bénéfices, sont largement utilisées en raison de leur simplicité et de leur intuitivité. Le PER exprime le nombre d'années de bénéfices actuels nécessaires pour récupérer le prix d'une action. Toutefois, ce ratio perd toute pertinence lorsque le bénéfice par action (Earnings Per Share ou EPS) est négatif ou proche de zéro. Il devient alors soit indéfini, soit artificiellement élevé, rendant toute analyse rigoureuse impossible.

Ce constat soulève une problématique majeure dans l'évaluation des entreprises en situation de transition ou de redressement : comment valoriser un titre lorsque les bénéfices actuels sont insuffisants ou déficitaires, mais que les perspectives futures sont prometteuses ? Ce dilemme concerne de nombreuses sociétés technologiques, industrielles ou en phase de relance, qui traversent des périodes temporaires de pertes dues à des cycles économiques, des investissements lourds ou des transformations stratégiques. Dans ces cas, les outils classiques comme le PER ou le PEG (Price/Earnings to Growth) deviennent inopérants, laissant les analystes sans cadre fiable pour estimer la valeur intrinsèque des actions. Face à cette limite structurelle, cet article propose une réponse innovante : une version adaptée du Potential Payback Period (PPP) — une approche prospective de la valorisation qui intègre la croissance des bénéfices, le taux d'actualisation et le risque. Contrairement au PER, le PPP permet de prendre en compte la valeur actualisée des bénéfices futurs, même si les premiers exercices sont déficitaires. Il constitue ainsi une généralisation dynamique du PER, particulièrement utile pour les entreprises temporairement déficitaires mais fondamentalement viables.

La méthodologie adoptée repose sur une approche mixte : une partie conceptuelle visant à définir le PPP, sa logique économique et sa structure mathématique, et une étude de cas empirique appliquée à Intel Corporation, entreprise emblématique du secteur technologique, actuellement en phase de redressement stratégique.

Dans une première partie, nous présentons le concept du PPP, ses fondements théoriques et sa pertinence comme outil d'évaluation alternatif. Dans une deuxième partie, nous développons la formule adaptée du PPP, conçue pour les cas où les bénéfices à court terme sont négatifs ou négligeables. La troisième partie est consacrée à l'application empirique de ce modèle à Intel Corporation, avec des données de marché et des prévisions réelles. Enfin, la dernière partie discute des avantages conceptuels et pratiques de cet indicateur, en comparaison avec les méthodes traditionnelles.

2. Le concept du PPP et son caractère innovateur

Le **Potential Payback Period (PPP)** est un indicateur d'évaluation boursière prospectif qui estime le nombre d'années nécessaires pour que les bénéfices futurs actualisés d'une entreprise égalisent – et permettent de récupérer potentiellement – le prix payé aujourd'hui pour une action, en supposant que la totalité des bénéfices soit distribuée aux actionnaires. A l'origine, le Potential Payback Period (PPP) a été conçu en français sous le nom de Délai de Recouvrement (DR), puis Délai de Recouvrement Potentiel (DRP), le vocable "potentiel" reflétant l'hypothèse d'une distribution intégrale des bénéfices.

L'accent est mis ici, non pas sur les dividendes distribués, mais sur les bénéfices réalisés, afin de mesurer la capacité bénéficiaire de l'entreprise, qui est le principal déterminant de la valeur de son action en Bourse. Cette approche est validée par le marché où des sociétés de croissance qui ne distribuent pratiquement aucun dividende sont valorisées – avec des PER parfois très élevés – uniquement sur la base des bénéfices qu'elles réalisent ou pourront réaliser dans le futur.

Contrairement au PER, qui repose exclusivement sur le bénéfice d'une année donnée, le PPP intègre trois composantes qui sont des dynamiques essentielles à une évaluation pertinente:

- **Le taux de croissance des bénéfices (g)** : reflète la nature exponentielle de la croissance bénéficiaire anticipée ;
- **Le taux d'intérêt (r)** : permet de prendre en compte la valeur temps de l'argent via l'actualisation des flux futurs ;
- **Le risque** : intégré dans le taux d'actualisation, il tient compte de l'incertitude liée à l'investissement.

Le PPP peut être considéré comme une **généralisation du PER**. Dans un monde hypothétique sans croissance et sans besoin d'actualisation (c'est-à-dire lorsque $g = 0$ et $r = 0$), le PPP se réduit au PER classique. Cependant, dans un environnement économique réel où les bénéfices évoluent dans le temps et où l'argent a un coût, le PPP offre une mesure beaucoup plus fiable et significative de la valeur d'une action.

Un article plus détaillé montrant que le PER n'est effectivement qu'un cas particulier du PPP, a été publié dans la Revue Française d'Economie et de Gestion le 15 février 2025 sous le titre "Le Potential Payback Period (PPP) : Une Généralisation Utile du Price Earnings Ratio (PER) Pour l'Évaluation des Actions" (voir Bibliographie).

2.1. Formule standard du PPP (applicable lorsque le bénéfice par action est positif et que le PER est pertinent)

$$PPP = \frac{\log \left(\frac{PER \times (g-r)}{1+r} + 1 \right)}{\log \left(\frac{1+g}{1+r} \right)}$$

Cette formule s'appuie sur trois variables principales :

- Le **PER** (ratio cours/bénéfices),
- Le **taux de croissance des bénéfices** g ,
- Le **taux d'actualisation** r (qui reflète notamment le taux d'intérêt et le niveau de risque).

Plus le PPP est court, plus la **capacité bénéficiaire de l'entreprise est forte**, et plus la valeur intrinsèque de son action est élevée, comme cela se reflète généralement dans un marché efficient. Ce délai théorique de récupération du prix de l'action est donc une mesure synthétique de la rentabilité potentielle de l'investissement.

2.2. Interprétation et structure du PPP

Le PPP peut être interprété comme une **version dynamique du PER**, dans laquelle les bénéfices ne sont pas considérés comme constants, mais supposés croître de manière exponentielle illustrée par la formule des intérêts composés. Alors que le PER donne une indication statique basée sur le bénéfice d'une seule année (année écoulée ou année encours), le PPP offre une vision prospective qui intègre :

- La **croissance attendue des bénéfices**,
- La **valeur temporelle de l'argent** via l'actualisation,
- Le **risque inhérent à l'investissement**, intégré dans le taux d'actualisation.

La structure mathématique du PPP repose sur une **comparaison de deux progressions géométriques** :

- L'une représentant la croissance des bénéfices futurs,
- L'autre représentant le processus d'actualisation.

Cette approche logarithmique reflète mieux la réalité financière que l'approche linéaire du ratio PEG (Price/Earnings to Growth), qui divise simplement le PER par le taux de croissance g , sans prendre en compte la valeur temps de l'argent ni le coût du capital.

En d'autres termes, le PPP **relie le prix actuel de l'action** à la **somme des bénéfices futurs actualisés**, en mesurant le délai nécessaire pour "récupérer" l'investissement initial en supposant que l'ensemble des bénéfices serait distribué aux actionnaires.

3. Logique de la formule adaptée du PPP

Lorsque le bénéfice par action ou earnings per share (EPS) est négatif ou proche de zéro, le PER devient inopérant, ce qui empêche toute évaluation de l'action par la manière classique. C'est précisément dans ce contexte que le **PPP adapté** entre en jeu : il permet de prolonger la logique de valorisation basée sur les bénéfices futurs, même lorsque les deux premières années affichent une rentabilité insuffisante (négative ou proche de zéro).

La logique de cette formule consiste à isoler les **deux premières années (années 0 et 1)**, durant lesquelles l'entreprise est en perte ou dégage un bénéfice insignifiant. On calcule ensuite, à partir de la **troisième année (année 2)**, une série de bénéfices futurs supposés croître à un taux constant g , actualisés au taux r , jusqu'à ce que la somme cumulée de tous ces flux égale le prix initial de l'action.

La valeur actuelle des deux premières années est donc soustraite du prix initial de l'action, et le reste doit être récupéré via les bénéfices à partir de l'année 2. C'est dans cette logique que la formule suivante a été rigoureusement établie :

$$PPP = 2 + \frac{\log \left(\frac{P - E_0 - \frac{E_1}{1+r}}{\frac{E_2}{(1+r)^2}} \times \left(\frac{g-r}{1+r} + 1 \right) \right)}{\log \left(\frac{1+g}{1+r} \right)}$$

Où :

- P : Prix de l'action aujourd'hui
- E_0 : EPS pour l'année en cours (année 0)
- E_1 : EPS pour l'année suivante (année 1)
- E_2 : EPS pour l'année 2
- g : Taux de croissance des bénéfices à partir de l'année 2
- r : Taux d'intérêt (ou taux d'actualisation)

Cette formule suppose que les bénéfices futurs à partir de l'année 2 évoluent de manière exponentielle, mais que la trajectoire à court terme (avec un bénéfice négatif ou très faible) soit traitée de façon distincte. Elle permet ainsi d'assurer une **continuité conceptuelle** avec la formule standard du PPP tout en offrant une **cohérence mathématique rigoureuse** dans les cas où le PER ne peut être défini.

3.1. Pourquoi le PER devient inopérant dans certaines situations

Lorsque le bénéfice par action (EPS) d'une entreprise est **négatif ou proche de zéro**, le PER devient soit **indéfini**, soit **trompeusement élevé**, ce qui empêche toute interprétation pertinente. Ce problème survient fréquemment dans le cas :

- d'entreprises en **phase de redressement**,
- de sociétés à **fort potentiel de croissance** mais pas encore rentables,
- ou d'entreprises ayant subi une baisse temporaire de leurs résultats.

Dans tous ces cas, le PER **perd sa fonction économique**, car il n'est plus capable de refléter la capacité bénéficiaire réelle ou future de l'entreprise. Les investisseurs ont alors besoin d'un indicateur plus tourné vers le futur et rigoureux pour guider leurs décisions.

3.2. Objectif de la formule adaptée du PPP

La formule adaptée du PPP a pour objectif de **rétablir la logique d'évaluation** lorsque le PER ne peut pas être utilisé. Elle permet d'estimer, même en cas de pertes temporaires, le **nombre d'années nécessaires pour que les bénéfices futurs (à partir du moment où ils redeviennent positifs) égalisent ou "recouvrent" le prix de l'action**.

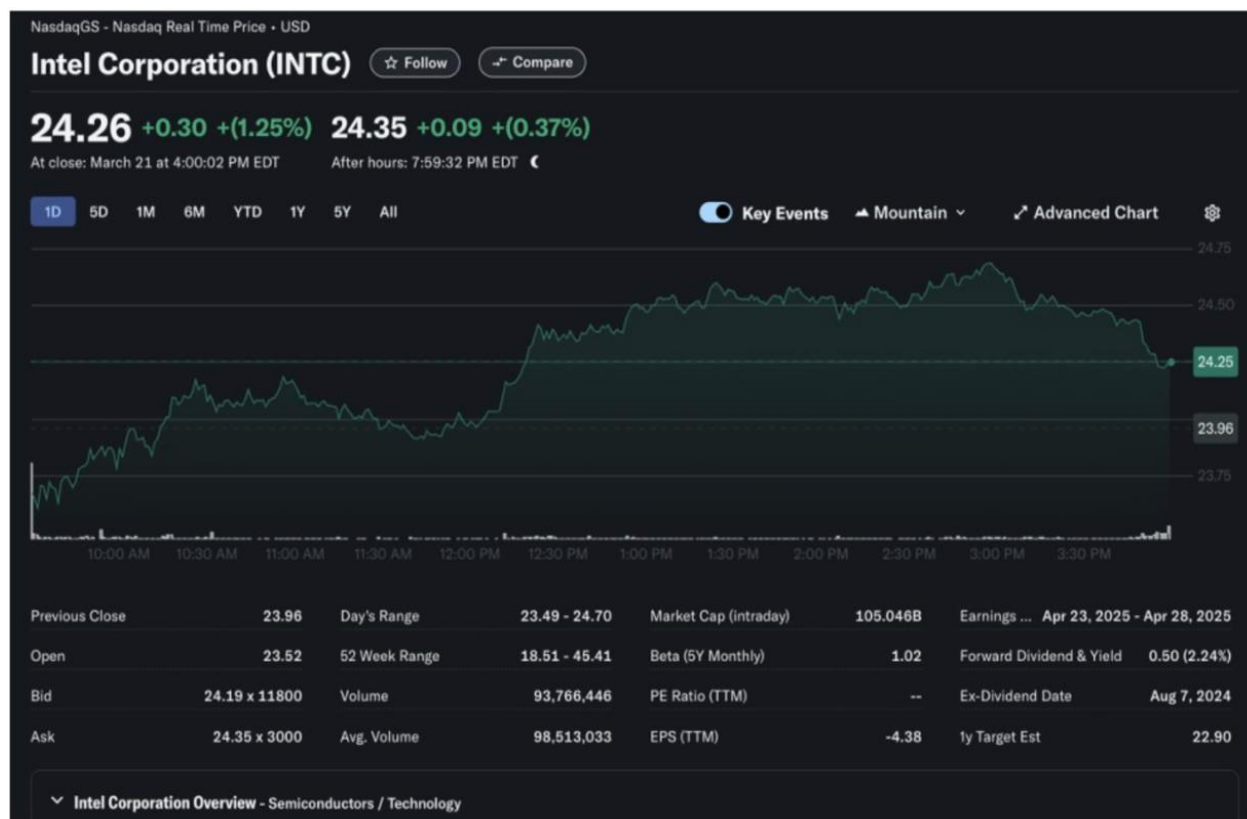
3.3. Cohérence de la formule

Cette formule respecte une **cohérence conceptuelle** avec la version standard du PPP, tout en l'adaptant aux cas où les deux premières années ne permettent pas d'évaluation directe. Elle considère :

- Que les **pertes initiales (ou les faibles bénéfices)** doivent être prises en compte en les soustrayant du prix actuel,
- Que les **bénéfices futurs**, à partir de l'année 2, suivent une **progression géométrique croissante**, actualisée au taux r ,
- Et que le **temps nécessaire pour récupérer potentiellement** l'investissement initial peut toujours être mesuré même si les résultats sont temporairement négatifs.

Elle permet ainsi de préserver la **validité économique du PPP** en tant qu'indicateur synthétique de valorisation, **même dans des contextes où le marché paraît difficilement lisible avec les outils classiques**.

4. Étude de cas : Intel Corporation en 2025



Source : Yahoo Finance

4.1. Contexte

Intel Corporation est un leader mondial dans la fabrication de semi-conducteurs, historiquement reconnu pour ses microprocesseurs x86 destinés aux ordinateurs personnels et aux serveurs. Toutefois, au cours de la dernière décennie, Intel a perdu du terrain face à des concurrents comme TSMC, AMD et les architectures ARM, du fait de retards technologiques, de difficultés de production, et d'une stratégie mal adaptée à la croissance des secteurs comme l'intelligence artificielle (IA), le cloud ou les centres de données.

Cependant, les perspectives d'Intel s'améliorent considérablement à partir de 2025 grâce à une combinaison d'initiatives stratégiques et de dynamiques sectorielles favorables :

4.1.1. Rattrapage technologique

Intel poursuit de manière déterminée sa stratégie des **"Cinq Nœuds en Quatre Ans" (Five Nodes in Four Years)**, avec son nouveau procédé Intel 18A prévu pour 2025. Un "nœud" ou "node" est une **nouvelle génération de technologies de gravure dans les puces électroniques**. L'étape en cours est cruciale pour la reconquête du leadership technologique dans les semi-conducteurs, permettant la création de puces plus compétitives et éco-énergétiques pour l'IA et l'informatique avancée.

4.1.2. Croissance de l'IA et des centres de données

Avec l'essor explosif de l'IA générative et des charges de travail d'apprentissage automatique, la demande pour les puces de calcul haute performance (HPC) est en plein essor. Intel tire parti de cette évolution à travers ses puces serveurs Xeon traditionnelles et ses nouveaux accélérateurs d'IA (architecture Gaudi) concurrents des GPU de NVIDIA, tout en intégrant l'IA dans les PC personnels à partir de 2024–2025.

4.1.3. Expansion des services de fabrication sous-contrat (Intel Foundry Services)

Dans l'industrie des semi-conducteurs, une "Foundry" (Fonderie) est une entreprise qui **fabrique des puces pour le compte d'autres sociétés**. Intel se transforme en un fabricant sous contrat via ses **Intel Foundry Services**, visant à concurrencer TSMC (Taiwan Semiconductor Manufacturing Company) et Samsung. Sa stratégie repose sur des partenariats et le soutien de grands acteurs technologiques ainsi que sur des investissements et aides publics, notamment sous la nouvelle Administration de Donald Trump.

4.1.4. Vents politiques favorables : CHIPS Act

Intel est l'un des principaux bénéficiaires de la loi américaine **CHIPS and Science Act**, qui lui accorde des subventions et des crédits d'impôt pour construire de nouvelles usines en Arizona, dans l'Ohio et en Allemagne. Ces investissements renforceront la capacité nationale de production de semi-conducteurs et la compétitivité mondiale d'Intel.

4.1.5. Reprise du marché et cycles de renouvellement des produits

Après un ralentissement de la demande de PC dû à la pandémie de la COVID-19, le secteur se stabilise. Associée au déploiement de **PC compatibles avec l'IA** (équipés de puces Intel Core Ultra), la demande des consommateurs devrait rebondir significativement à partir de 2025.

4.2. Données fondamentales utilisées dans l'analyse

Toutes les données utilisées dans cette étude de cas sont datées du **21 mars 2025**, y compris le prix de l'action Intel (\$24,26), les prévisions de bénéfices (EPS) par année, ainsi que les paramètres macroéconomiques comme le **taux sans risque de 4,23 %** (rendement des obligations d'État américaines à 10 ans).

Les bénéfices prévisionnels de l'entreprise jusqu'en 2029 sont issus de **Investing.com**, tels que présentés dans le tableau ci-dessous :

Année	EPS moyen (USD)	Croissance annuelle (YoY)
2025	0,49	+476,4 %
2026	1,14	+133,4 %
2027	1,68	+46,8 %
2028	2,72	+62,2 %
2029	3,43	+26,1 %

Ces projections confirment une **reprise forte et progressive de la rentabilité**, passant de pertes importantes en 2024 à une croissance soutenue des bénéfices à partir de 2025.

4.3. Application de la formule adaptée du PPP

Compte tenu des pertes importantes enregistrées en 2024 ($E_0 = -4,38$) et d'un bénéfice encore modeste prévu en 2025 ($E_1 = 0,49$), le PER est inapplicable à court terme. Toutefois, à partir de 2026 ($E_2 = 1,14$), les bénéfices positifs devraient croître rapidement, justifiant l'application de la formule adaptée du PPP.

En utilisant les données suivantes :

- $P = 24,26$ USD (prix de l'action au 21 mars 2025)
- $E_0 = -4,38$ (EPS pour 2024)
- $E_1 = 0,49$ (EPS pour 2025)
- $E_2 = 1,14$ (EPS pour 2026)
- $g = 50 \%$ (taux de croissance moyen estimé à partir de 2027, basé sur l'accélération des bénéfices projetés)
- $r = 4,23 \%$ (taux d'actualisation correspondant au taux sans risque)

On applique la **formule adaptée du PPP** :

$$PPP = 2 + \frac{\log \left(\left(\frac{P - E_0 - \frac{E_1}{1+r}}{\frac{E_2}{(1+r)^2}} \right) \times \left(\frac{g-r}{1+r} + 1 \right) \right)}{\log \left(\frac{1+g}{1+r} \right)}$$

En remplaçant les valeurs, on obtient un **PPP = 9,0 années**, ce qui signifie que le prix de l'action pourrait théoriquement être recouvré en neuf ans, si les bénéfices projetés se réalisent et sont entièrement distribués.

Cette durée relativement courte, compte tenu de la situation financière actuelle, indique un potentiel de valorisation important et un retour à une dynamique bénéficiaire robuste.

4.4. Calcul du taux de rendement interne de l'action (SIRR) à partir du PPP

Le **Stock Internal Rate of Return (SIRR)** — ou taux de rendement interne de l'action — peut être directement dérivé du PPP à l'aide de la **Formule du Doublement (Doubling Formula)**. Cette formule exprime le rendement annuel implicite d'un investissement dont la valeur est doublée au bout d'un nombre donné d'années.

Pour simplifier, la valeur de départ (prix de l'action) est fixée à 1, et l'on suppose qu'elle est entièrement récupérée par la somme des bénéfices futurs actualisés. Le PPP représente alors le délai théorique nécessaire pour ce recouvrement.

La formule utilisée est la suivante :

$$SIRR = 2^{\frac{1}{PPP}} - 1$$

En incorporant $PPP = 9,0$, on obtient :

$$SIRR = 2^{\frac{1}{9,0}} - 1 \approx 8,01\%$$

Cela signifie que l'action Intel, bien qu'actuellement peu rentable ou déficitaire, présente une **capacité bénéficiaire implicite équivalente à un rendement annuel de 8,01 %** sur la base de ses bénéfices futurs projetés.

4.5. Interprétation des résultats

Le **PPP de 9,0 années** indique que, selon les projections actuelles de bénéfices et dans l'hypothèse d'une distribution intégrale de ces bénéfices, un investisseur pourrait théoriquement récupérer son investissement initial en neuf ans. Ce délai est relativement court compte tenu de la situation financière actuelle de l'entreprise.

Le **SIRR de 8,01 %** dépasse significativement le **taux sans risque de 4,23 %** (rendement du bon du Trésor américain à 10 ans servant de repère pour évaluer tous les actifs financiers), ce qui dégage à une **prime de risque de 3,78 %** :

$$\text{Prime de risque} = SIRR - r = 8,01\% - 4,23\% = 3,78\%$$

Cela positionne Intel comme une entreprise **sous-évaluée**, à condition qu'elle atteigne ses objectifs bénéficiaires et maintienne un rythme de croissance soutenu à partir de 2027. L'hypothèse d'une croissance annuelle de 50 % est fondée sur les prévisions consensuelles

jusqu'en 2029, telles que publiées par **Investing.com**. Ce taux de croissance sur le moyen et long terme constitue une **extrapolation temporaire, révisable à tout moment**, inspirée par des comportements typiques observés en finance comportementale.

Ces résultats démontrent la capacité du PPP adapté à fournir une mesure de valorisation cohérente, même lorsque les bénéfices à court terme sont faibles ou négatifs, en s'appuyant sur les perspectives fondamentales de croissance future.

5. Avantages conceptuels et pratiques du PPP adapté

Le **PPP adapté** présente des avantages décisifs tant sur le plan conceptuel que dans son application pratique, en comparaison avec les méthodes traditionnelles d'évaluation comme le PER ou le PEG.

5.1. Généralisation du PER

Le PPP représente une **extension naturelle du PER**, qui ne constitue qu'un cas particulier du PPP lorsque le taux de croissance des bénéfices est nul et qu'aucun taux d'actualisation n'est pris en compte. Ainsi :

- Le PER suppose un monde statique où les bénéfices ne croissent pas;
- Le PPP **intègre la dynamique réelle** de la croissance, du temps et du risque.

Cette généralisation rend le PPP plus adapté à une évaluation fidèle de la valeur fondamentale d'une action, en particulier dans les situations complexes ou mouvantes.

5.2. Robuste pertinence face aux pertes temporaires

Alors que le PER devient inapplicable en cas de pertes ou de bénéfices très faibles, le PPP reste **pertinent en toutes circonstances**. Il permet :

- D'éviter les distorsions liées à des résultats par action négatifs,
- D'ancrer la valorisation sur la **capacité bénéficiaire future**,
- D'intégrer les phases de transition ou de redressement stratégique.

5.3. Un outil cohérent avec la valeur intrinsèque

En projetant la capacité de l'entreprise à générer des bénéfices futurs et en les actualisant à leur valeur présente, le PPP permet une **évaluation plus proche de la valeur intrinsèque** de l'action.

Il offre une alternative crédible à des méthodes plus complexes et plus difficilement applicables (comme les modèles d'actualisation des flux de trésorerie) tout en restant **synthétique et opérationnel**, ce qui en facilite l'adoption par les analystes, investisseurs et autres professionnels de la finance.

Conclusion

La formule adaptée du Potential Payback Period (PPP) constitue une extension précieuse des méthodes traditionnelles d'évaluation boursière. Elle permet aux analystes et aux investisseurs d'évaluer les entreprises déficitaires ou en transition en se fondant non pas sur des bénéfices actuels pouvant induire en erreur, mais sur la **valeur actualisée des bénéfices futurs** qui reflète mieux la valeur intrinsèque ou valeur réelle de l'entreprise.

Contrairement au PER, qui devient inutilisable lorsque le bénéfice par action est négatif ou voisin de zéro, le PPP adapté reste pleinement fonctionnel. Il repose sur une construction logique rigoureuse qui distingue la phase de pertes à court terme des trajectoires bénéficiaires à moyen et long terme.

L'étude de cas consacrée à **Intel en 2025** démontre la pertinence et la puissance explicative de cette approche. Malgré une situation bénéficiaire dégradée à court terme, les perspectives de redressement de l'entreprise, appuyées par des prévisions crédibles de croissance, permettent d'obtenir un **PPP raisonnable et significatif** et un **SIRR supérieur au taux sans risque**, ce qui renforce l'hypothèse d'une sous-valorisation du titre.

Dans ce contexte, le PPP adapté s'impose comme un **outil rigoureux, sensible à la croissance et attentif au risque**, capable de **surmonter l'impasse** que le PER laisse derrière lui dans de nombreux cas concrets. Il offre aux professionnels de la finance une méthode novatrice, fiable et applicable à un grand nombre de situations réelles, notamment pour les entreprises technologiques, innovantes ou en redressement.

Sur le plan théorique, cet article offre une **généralisation rigoureuse du PER**, en l'intégrant dans une structure plus complète qui prend en compte :

- la **croissance exponentielle des bénéfices** (via ggg),
- la **valeur temporelle de l'argent** (via rrr),
- et la **gestion des flux déficitaires initiaux** grâce à une formule ajustée.

Sur le plan méthodologique, il introduit une formule **opérationnelle, adaptable et interprétable**, utilisable même lorsque les outils classiques sont inapplicables. Cette approche élargit le champ de la finance fondamentale en rendant l'évaluation accessible dans des **contextes incertains ou asymétriques**, souvent ignorés par les modèles standards.

Cette recherche ouvre des perspectives intéressantes dans plusieurs sous-domaines de la finance:

- Elle renforce le lien entre **valorisation par les bénéfices futurs** et **analyse du risque spécifique**,

- Elle constitue une **base quantitative** pour améliorer l'évaluation des entreprises en redressement, en démarrage ou en mutation technologique,
- Elle peut être utilisée comme **indicateur complémentaire** dans les modèles de sélection de portefeuilles, dans une logique de **stock picking fondamental**.

Le PPP adapté peut également faire l'objet de **tests empiriques**, notamment via des comparaisons entre les PPP théoriques et les retours réels sur investissement, ou encore dans le cadre de **backtests** sur des entreprises cotées en Bourse.

Pour les **analystes financiers**, les **investisseurs institutionnels** ou les **gestionnaires de fonds**, le PPP adapté offre :

- une alternative pertinente aux méthodes traditionnelles dans des situations de **croissance post-crise** ou d'**asymétrie de rentabilité**,
- un outil de **valorisation dynamique**, à la fois synthétique et robuste,
- un moyen de **justifier des positions sur des titres jugés risqués**, mais dont les perspectives sont crédibles à moyen terme.

Du point de vue des **managers** d'entreprise ou des directions financières, le PPP permet également de **communiquer la valeur potentielle de l'entreprise**, même en l'absence de bénéfices actuels, ce qui est stratégique dans la recherche de financement ou dans la gestion de la perception boursière.

Comme toute approche modélisée, la méthode du PPP adapté présente des **limites** :

- Elle repose sur des **hypothèses de croissance constante** à partir d'un certain horizon (année 2), ce qui peut ne pas refléter la réalité d'une entreprise cyclique ou sujette à des ruptures technologiques ;
- Elle **suppose la distribution intégrale des bénéfices**, ce qui est rarement le cas en pratique ;
- Le choix du taux d'actualisation rrr , bien que fondé ici sur le taux sans risque, **reste un paramètre subjectif** en l'absence de structure de capital complète (WACC).

Plusieurs pistes peuvent être explorées pour enrichir cette approche :

1. **Modélisation multi-phases** : intégrer des taux de croissance variables ($g_1, g_2, \dots$) selon les cycles de maturité de l'entreprise.
2. **Extension sectorielle** : appliquer le PPP adapté à différents secteurs (biotechnologie, tech, énergie) pour tester sa pertinence dans des environnements à risque élevé.
3. **Comparaison empirique** : mesurer la performance prédictive du PPP par rapport au PER, au PEG ou au DCF sur des échantillons historiques.

4. **Intégration dans des outils de scoring** : combiner le PPP avec des indicateurs ESG ou des scores de solvabilité pour affiner les modèles de valorisation intégrée.

En conclusion, le PPP adapté constitue un **instrument innovant et opérationnel** pour les praticiens de la finance moderne. Il permet de valoriser **de manière cohérente des entreprises temporairement déficitaires**, sans renoncer à la rigueur méthodologique. À l'heure où de nombreuses sociétés se trouvent dans des trajectoires de transformation rapide, cette approche se présente comme une **réponse concrète à un besoin réel du marché**.

BIBLIOGRAPHIE

1. Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2013). Investments (10th ed.). McGraw-Hill. The book is a comprehensive coverage of investment theory, useful for readers to contrast traditional valuation methods with the PPP-derived SIRR.
2. Damodaran, A. (2002). Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset. Wiley Finance. The book provides insights on valuation techniques for various asset classes, offering context for why traditional methods fall short in capturing long-term earning power.
3. Fama, E. F., & French, K. R. (1993). Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds. Journal of Financial Economics, 33(1), 3-56. The article examines the risk factors influencing returns in stocks and bonds, relevant for understanding the importance of risk-adjusted metrics in investment evaluation.
4. Graham, B., & Dodd, D. (1934). Security Analysis. McGraw-Hill. The book represents the classic text on value investing that underscores the importance of intrinsic value, a concept integral to the PPP-derived SIRR's focus on earning power.
5. Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment. The American Economic Review, 48(3), 261-297. The article represents a foundational work in financial theory, highlighting the impact of capital costs on corporate finance decisions, relevant to the discussion of discount rates in PPP and SIRR.
6. Sam, R. (1984). Le P.E.R., un instrument mal adapté à la gestion mondiale des portefeuilles. Comment remédier à ses lacunes. Analyse Financière, 2^{ème} trimestre 1984. The article critiques the P/E ratio's effectiveness in global portfolio management and advocates for the adoption of the "Délai de Recouvrement (DR)" or "Payback Period (PP)" as a more robust and adaptable evaluation tool. This article is part of a set of three articles written by Rainsy Sam in the 1980s that laid the foundation for the Potential Payback Period (PPP).

7. Sam, R. (1985). Le Délai de Recouvrement (DR). Analyse Financière, 3^{ème} trimestre 1985. The article, which refines the concept of the DR (or PP), is part of a set of three articles written by Rainsy Sam in the 1980s that laid the foundation for the Potential Payback Period (PPP).
8. Sam, R. (1988). Le DR confronté à la réalité des marchés financiers. Analyse Financière, 4^{ème} trimestre 1988. The article, which demonstrates the first applications of the DR (or PP) to portfolio management, is part of a set of three articles written by Rainsy Sam in the 1980s that laid the foundation for the Potential Payback Period (PPP).
9. Sam, R. (2024). Stock Evaluation: Discovering the Potential Payback Period (PPP) as a Dynamic P/E Ratio. The website is a specialized platform dedicated to financial analysis, focusing on the Potential Payback Period (PPP) and its innovative application in deriving the Stock Internal Rate of Return (SIRR). It serves as both an educational and practical resource for investors, academics, and finance professionals interested in modern stock and bond valuation methodologies.
10. Sam, R. (2025). "Le Potential Payback Period (PPP) : Une Généralisation Utile du Price Earnings Ratio (PER) Pour l'Evaluation des Actions". Revue Française d'Economie et de Gestion, "Volume 1 : Numéro 2" pp 621-632.
<https://www.revuefreg.fr/index.php/home/article/view/2009/1609>
11. Sam, R. (2025). "Le Potential Payback Period (PPP) : La Septième Révolution Financière". Revue Française d'Économie et de Gestion, "Volume 6 : Numéro 2" pp : 594- 620.
<https://www.revuefreg.fr/index.php/home/article/view/2003/1608>
12. Sharpe, W. F. (1964). Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk. The Journal of Finance, 19(3), 425-442. The article introduces the Capital Asset Pricing Model (CAPM), which informs the risk adjustments in the PPP-derived SIRR.