

Présentation au Club informatique Mont-Bruno Investir à l'ère de l'internet

Par

Marc J Ryan

Fondateur du site

WWW.INVESTISSEURAUTONOME.INFO

17 09 2025

Tel que présenté

© Tous droits réservés.

Combien investir pour la retraite. Retraite 101.



DÉROULEMENT

- Durée
- ZOOM vs présentiel
- Écrans/texte
- Questions
- Notes et copie de ma présentation

Mise en garde



Mise en garde. Image de CetoSante+.

- Je n'ai pas fait carrière dans le monde du placement. Ma présentation est d'ordre générale. Je ne donne pas de conseils en placement. Si vous cherchez des conseils en placement, consultez des personnes inscrites avec l'[AMF](#) (Autorité des marchés financiers).

SOMMAIRE DE LA PRÉSENTATION

- OBJECTIFS DE LA PRÉSENTATION
- PRÉSENTATEUR – MARC J. RYAN
- L'INVESTISSEMENT – en 2 phases
- L'INVESTISSEMENT - battre le marché?
- VOUS, PETITS INVESTISSEURS, AVEZ BATTU LEURS BIG SHOTS
- L'INVESTISSEMENT – d'autres principes directeurs
- L'INVESTISSEMENT – actions découlant de ces principes directeurs

SOMMAIRE DE LA PRÉSENTATION-2

- L'INVESTISSEUR- quel êtes votre style?
- COURTIERS- banques/planificateurs
- INTERNET changements technologiques
- INTERNET et placement- les choses à considérer
- Intelligence artificielle (IA)
- RÉGLEMENTATION
- SOURCES D'INFORMATION
-
- CONCLUSION & QUESTIONS
- ANNEXE

PRÉSENTATEUR – MARC J. RYAN

- Membre du club depuis plusieurs années.
- Éducation : diplômé- McGill (génie) et Université de Montréal (licence en droit et maîtrise en droit des affaires).
- Carrière : avocat et gestionnaire avec la CVMQ (maintenant l'AMF) puis avec BCE/Bell Canada.
- Fondateur du site *Investisseurautonome.info* (site maintenant fermé, mais accessible via WayBack Machine).
- Ancien membre de FairCanada.ca.
- Fondateur du site *Bonjour Merci Quebec*, un blog de commentaires sur la situation linguistique et politique au Québec.
- Biographie plus complet- voir *À propos* sur le site *Bonjour Merci Québec*.

OBJECTIFS DE LA PRÉSENTATION

- Initiation à l'investissement en général, l'investissement autonome et les opportunités/dangers de l'internet
- Les principes de base
- L'investisseur en situation de retraite ou de pré-retraite : pour qui investissez-vous ?
- Le rôle de l'internet en placement aujourd'hui
- Sources d'information en ligne.
- Minimum de chiffres.

L'INVESTISSEMENT – en 2 phases

En général, on investit en prévision de notre retraite. Il y a 2 phases :

DEBUT DE CARRIÈRE (période d'accumulation)

- En début de carrière- investir pour le long terme
- Accumuler (oui, ça prend un budget pour épargner)
- Gérer ses avoirs destinés à constituer une source importante de revenu à la retraite.
- Éliminer le plus rapidement possible toute dette personnelle.
- Règle de 20 – Voir MyOwnadvisor.ca. Ça prend \$20 dollars pour \$1 de revenu à la retraite :

L'INVESTISSEMENT – en 2 phases. 2

- Exemple : Il faut épargner \$20,000 pour générer \$1,000 de revenu à la retraite.
- Budget de retraite. En moyenne, on peut vivre confortablement à la retraite avec 50-70% de ses revenus pré-retraite. Voir MyOwnadvisor.ca. Il faut bien évaluer les dépenses qu'on veut vs qu'on doit payer.

L'INVESTISSEMENT – en 2 phases. 3

A LA RETRAITE (période de décroissance)

- Retraite/pré-retraite- Gérer les revenus de ses placements pour vivre confortablement à la retraite, en combinaison avec des revenus de retraite privés et des régimes gouvernementaux.
- Idéalement, aucune dette personnelle.
- Le principal risque à la retraite : frapper un marché baissier et vivre plus longtemps que notre capital : règle du 4%.
MyOwnadvisopr.ca.

L'INVESTISSEMENT – en 2 phases 4

- Exemple : si vous avez accumulé un REER de \$500,000, à la retraite vous pouvez NORMALEMENT retirer 4% par année.
- Attention : aux actifs immobiliers et autres actifs illiquides.
- Considérer les rentes.
- Cas particulier de placement : les enfants : financer certaines de leurs dépenses, et/ ou prévoir à notre décès leur laisser un héritage.
- Dans ce cas particulier, notre objectif est de gérer les revenus de ses avoirs pour vivre confortablement à notre retraite, mais aussi pour gérer des avoirs qui sont destinés pour ses héritiers (et/ou pour des œuvres de bienfaisance).



L'INVESTISSEMENT - battre le marché?

- Les marchés financiers sont, règle général, efficaces, alors difficiles à battre régulièrement. Et nous sommes inonder d'informations inutiles. Alors, quoi faire?
- Voici mes 2 philosophies, à prendre ou à laisser.



Mutual funds, .With the odds on their side, they still couldn't beat the market. Jeff Somers. NYT 14 4 2023.

L'INVESTISSEMENT - battre le marché? 2

- Ma philosophie- prise 1- suivre le principe indiciel (index investing):

*There is a crucial difference about playing the game of investing compared to virtually any other activity. Most of us have no chance of being as good as the average in any pursuit where others practice and hone skills for many, many hours. But we can be as good as the average investor in the stock market with no practice at all. **Jeremy Siegel**, professeur de finance, Wharton school, University of Pennsylvania.*

(traduction) L'investissement présente une différence fondamentale par rapport à pratiquement toute autre activité. La plupart d'entre nous n'ont aucune chance d'atteindre la moyenne dans un domaine où d'autres s'entraînent et perfectionnent leurs compétences pendant de nombreuses heures. En revanche, nous pouvons être aussi bons que l'investisseur moyen en bourse sans aucune pratique.

- **L'INVESTISSEMENT - battre le marché? 3**
- Ma philosophie- prise 2- on doit ignorer les nouvelles au quotidien (le phénomène du bruit -noise):

*Read, watch and listen all you want, because there is no more fascinating, dynamic and surprising show in the world. But never forget that intelligent investing has nothing to do with the daily market show. You can't learn to hit a forehand like Roger Federer by reading a tennis magazine. And you can't learn to invest like Warren Buffet by reading a newspaper or watching TV. **Henry Blodget**, ex-analyste financier repentant de **Merrill Lynch**.*

(traduction) Lisez, regardez et écoutez autant que vous le souhaitez, car il n'existe pas de spectacle plus fascinant, dynamique et surprenant au monde. Mais n'oubliez jamais qu'investir intelligemment n'a rien à voir avec le spectacle quotidien des marchés. On n'apprend pas à frapper un coup droit comme Roger Federer en lisant un magazine de tennis. Et on n'apprend pas à investir comme Warren Buffet en lisant un journal ou en regardant la télévision.

Vous, petits investisseurs indiciels, avez battu leurs big shots

Est-ce que le rendement obtenu par la Caisse est vraiment remarquable? La réponse: NON...Avec un portefeuille diversifié comprenant trois fonds indiciels...voici le rendement que le petit investisseur a obtenu au 30 juin, selon Aubin Actuaire Conseil:

:6 mois:5.1%

:1 an: 15.9%

:5 ans: 9.5%

:10 ans:7.6%

Par rapport à la caisse, ce portefeuille a rapporté:

-un demi-point de pourcentage de plus sur 6 mois:

-quelque 6.1 points de pourcentage de plus sur un an;

-1.8 points de pourcentage de plus sur 5 ans; et finalement:

-0.6 point de pourcentage de plus sur 10 ans. La Caisse: pas de quoi se vanter... 13 8 2025 Michel Girard Journal de Montréal.

<http://jdm.pressreader.com/article/281505052302211>



Quelle est la répartition d'actifs idéale selon votre âge?



Image: Quelle est la répartition d'actifs idéale selon votre âge
Gestion de portefeuille stratégique Médiçi.

L'INVESTISSEMENT – d'autres principes directeurs

Trois premiers principes

- Premier facteur clé : tenir compte de votre horizon de placement : Investir pour le long terme est différent que d'investir pour le court terme.
- Deuxième facteur clé- la répartition d'actifs. Déterminez la proportion de votre portefeuille en actifs de croissance (typiquement des actions) vs proportion en actifs sécurés (typiquement des obligations ou certificats de dépôt).
- Pourquoi des placements sécurés ? Pas principalement pour les revenus, mais plutôt pour vous protéger contre des baisses importantes du marché des actions.

L'INVESTISSEMENT – d'autres principes directeurs

- Un Portefeuille neutre : 60% croissance /40% sécurée. Ajustez pour tenir compte de vos circonstances : votre période de placement/ profil de risque/autres actifs et revenus.
- Règle de calcul traditionnel : votre âge égale votre répartition en dette. A soixante ans, vous êtes 60% en obligations ou certificats de dépôt. Cependant, l'espérance de vie plus longue des investisseurs aujourd'hui encourage les experts à ajuster cette règle, et d'investir plus en actions même à la retraite.
- L'argent que vous mettrez à côté pour la retraite est déterminé par vos épargnes ; votre politique de placement ; et votre durée de placement.
- Résumé de ces facteurs: dit-moi ta période de placement et ta répartition d'actifs, et....

Trois principes additionnels

- Quatrième facteur clé : KISS- keep it simple, stupid (garder les choses simples). Si vous ne vous souvenez pas pourquoi vous avez un certain placement dans votre portefeuille, considérez le vendre.
- Cinquième facteur clé : minimisez les dépenses de placement en fiscalité. Maximisez-les REER/FERR/CELI).
- Sixième facteur clé : minimiser les autres dépenses de placement - minimiser les frais de transactions et de gestions. Voir AMF.

L'INVESTISSEMENT – actions découlant de ces principes directeurs

- Définissez vos objectifs de placement et votre profil d'investisseur. Un expert peut préparer une politique de placement qui contient ces informations. Voir AMF.
- Préférez des produits indiciels diversifiés pour la partie équité (actions) de votre portefeuille.
- Rééquilibrez votre portefeuille de temps à autre. Vendez vos actions quand le marché est en hausse (la plupart des investisseurs font le contraire).
- Attention : Si on vous propose un placement à haut rendement, c'est parce qu'il y a un risque plus élevé. Il n'y a rien de gratuit en placement.
- Préférez les FNB en obligations ou les certificats de dépôt pour la partie dette du portefeuille.

L'INVESTISSEMENT – actions découlant de ces principes directeurs 2

- Le gouvernement garantit certains certificats de dépôt. Tentez d'en prendre avantage.
- Les taux d'intérêt reflètent les risques de l'emprunteur, mais aussi l'état de l'économie. Tentez de construire une échelle de placement.
- Exemple d'une échelle de placement : 20% en titres de dette avec une échéance de 1 an; 20% 2 ans; 20% 3 ans; 20% 4 ans; et 20% 5 ans.
- Toujours utiliser le maximum permis pour les CELI's et REER's. Mettez les bons placements dans les bons comptes.
- Décidez si vous conservez ou non votre résidence principale. Analyse financière et émotionnelle.

L'INVESTISSEUR- QUEL EST VOTRE STYLE?

L'INVESTISSEUR TRADITIONNEL

- Client d'un courtier de plein exercice ou d'une des grandes institutions financières du système financier canadien.
- Souvent surinvesti en FCP (fonds mutuels) gérés activement.
- Ignore sa répartition d'actifs et ses dépenses en placement
- Utilise/est dépendant d'un courtier de plein exercice
- Victime de l'utopie de *Battre le marché* par la sélection de titres individuels (stock picker) ou en suivant une stratégie de timing du marché (market timing).
- Reçoit peu d'informations désintéressées et utiles sur le placement. Les CPG et la fable de mon père....

L'INVESTISSEUR AUTONOME NOUVEAU-STYLE

- Révolution du PC et de l'internet
- Industrie des courtiers à escompte en croissance.
- Acceptation croissante de l'efficacité des marchés.
- Utilise un courtier direct (courtier à escompte)
- Utilise des nouveaux produits indiciaires faciles à investir : fonds négociés en bourse ou *FNB* (en anglais ou en France, les *ETF* ou exchange-traded-funds).
- Exemples de quelques FNB populaires : XIU ; SPY ; QQQ ; EEM ; ZAG.
- Exemples de familles de FNB : Vanguard ; BlackRock ; Statestreet ; Fidelity ; Banque de Montréal.
- Se préoccupe de sa répartition d'actifs et de ses dépenses
- Ne cherche pas à battre le marché.

COURTIERS-BANQUES /PLANIFICATEURS

- Courtier de plein exercice vs courtier en ligne ou direct (jadis courtier à escompte)
- Exemples : Placements direct TD (ancien TD Waterhouse); Questrade; Banque Nationale Courtage Direct; Desjardins courtage en ligne;
- Coutiers de plein exercice; portefeuille minimum de \$500K?

COURTIERS-BANQUES /PLANIFICATEURS 2

- Un investisseur qui transige par l'entremise d'un courtier à escompte est un investisseur autonome. Il prend ses propres décisions de placement, et doit accepter les conséquences. Il transige par internet.
- Un investisseur qui transige par l'entremise d'un courtier de plein exercice a, en principe, un expert à sa disposition. Vérifiez la philosophie de placement du courtier. Il transige avec-vous par téléphone.
- D'autres alternatives peu utilisées : planificateur financier indépendant et la gestion de compte automatisée (exemple : Wealth Simple, filiale de Power Corporation).



« La fin du papier »
mythe ou réalité?

Image: La fin du papier, mythe ou réalité . Le Blog Realisaprint

INTERNET- ET CHANGEMENTS TECHNOLOGIQUES

Des exemples de changements technologiques :

- Comptes de courtiers et bancaires en lignes
- Moins de papier : certificats; chèques; relevés fiscaux.
- Accès à l'information en ligne sur les sociétés et le placement.
- Transferts en ligne de \$ entre courtiers et clients; accès aux documents de comptes en ligne.
- Règlements de transactions rapides
- ARC et RQ; Surveillance de vos transactions; remboursements d'impôt direct.
- Omniprésence de l'anglais.

Intelligence artificielle- Wikipedia



IA (Intelligence artificielle)- survol 1

- IA transforme de nombreux secteurs, y compris celui de l'investissement. Au moyen d'outils en ligne et d'applications mobiles, il est désormais possible d'obtenir des recommandations d'investissement basées sur l'analyse de grandes quantités de données.
- Aide à la décision vs solution finale (information vs conseils).
- Robots conseillers (Robo-advisors France). NB: Surveillance humaine obligatoire (CVMO)
- Attention : les intelligences artificielles génératives conversationnelles (par exemple : ChatGPT, Mistral, Gemini, etc.), qui répondent aux questions directement posées par les utilisateurs, ne sont pas des IA spécialisées dans le domaine de la finance. (AMF France)

IA -exemples 2

- Profil d'investisseur et répartition d'actifs suggérés
- Prédire l'avenir
- Recommandations- choisir des titres individuels et/ou timing (générateurs de signaux de trading)
- Aider à négocier en bourse (outils de trading algorithmique)
- Automatiser les transactions
- Investir DANS IA vs investir AVEC IA.

IA- Avantages 3

- Coûts
- Accès aux conseils
- Approche plus rationnelle (réduire les effets des biais comportementaux)

IA- risques 4

- Général: bien que ces solutions puissent paraître efficaces, elles ne remplacent pas le conseil en investissement d'un professionnel de la finance. Rien ne vous garantit que les placements proposés soient adaptés à vos besoins, ni qu'ils vous apporteront le rendement espéré. AMF France.
- Biais.
- Super concentration et volatilité.
- Garbage in, garbage out (mauvaises données, incomplètes ou obsolètes)
- Systèmes IA pour faciliter les escroqueries (CVMO)
- Qui est responsable? (contrairement aux intermédiaires financiers régulés, ces outils ne sont pas soumis à des obligations légales aussi précises)
- Sécurité des données personnelles (Usage inapproprié des informations confidentielles).

Alors, l'IA peut-il battre le marché?

Consider first the performance of the Eureka Hedge AI Hedge Fund Index, which is "designed to provide a broad measure of the performance of underlying hedge-fund managers who utilize artificial intelligence and machine-learning theory in their trading processes." The index stopped being updated in January of this year - but at that point it was behind the S&P 500 SPX by 23 percentage points for trailing one-year return, 11 percentage points annualized for trailing five-year return, and 8 percentage points annualized over 10 years...The bottom line? Powerful as AI is, using it does not and cannot guarantee that you will beat the market. Keep your expectations in check - beating the market will always be difficult Mark Hulbert, Morningstar 2025



je ne sais pas quoi faire. Les as de l'info

INTERNET et placement- les choses à considérer

- Information en ligne. Attention : fraude (lettres de masse ou non-solicités); conflits d'intérêt.
- Information en ligne- ignorer le bruit. Exemples : les graphiques de mouvements des prix (heure/semaine/mois/années/cycle économique; la sélection de titres; le bon moment pour transiger
- Information et transactions instantanés- risque de sur-transiger; ne pas utiliser vos téléphones pour transiger.
- La gestion des mots de passe a remplacé le téléphone.
- La seule constante : ton profil et ta répartition d'actifs.
- Imprimez en PDF et conservez vos documents de placement, y compris vos rapports d'impôt.



**Autorité
des marchés
financiers**

AMF

RÉGLEMENTATION

L'Autorité des marchés financiers (AMF) au Québec est le principal point de contact réglementaire pour l'investisseur. Mais la réglementation fédérale est également importante.

La réglementation ne favorise pas toujours les petits investisseurs. Des exemples de choses à considérer par les gouvernements :

- Réviser les limites sur la propriété des banques à charte canadiennes pour encourager la concurrence.
- Encourager la mise sur pied d'une nouvelle maison de courtage majeure indépendante des banques à charte canadiennes, au moment de toute demande future de projet de fusion bancaire au Canada.

RÉGLEMENTATION 2

- Changez les habitudes des pouvoirs publics qui ne se préoccupent pas suffisamment des niveaux de frais auxquels font face les investisseurs en fonds communs de placement. Une mesure en ce sens serait de permettre la vente aux canadiens, sans autres formalités, des unités de fonds commun d'entités US comme **Vanguard**.
- Changer les règles de la Banque du Canada pour faciliter l'achat direct de bons du trésor canadien par les individus.
- Permettre aux individus d'acheter une action directement des émetteurs dans le but de se qualifier pour participer aux régimes d'achat d'actions de ces émetteurs.
- Fixer des règles, pour les poursuites civiles contre les courtiers et les conseillers pour erreurs dans les documents de vente et de recherche, identiques aux règles applicables aux poursuites contre les émetteurs.



Image: Retour aux sources. CAE Montmagny-L'Islet.

Sources d'information

Une source idéale d'information pour l'investisseur individuel fournit de l'information objective, indépendante, compétente et désintéressée.

- Indépendant des banques, compagnies d'assurance, courtiers et conseillers financiers.
- Qui ne cherche pas à gérer votre portefeuille.
- Ni à vous vendre des produits ou services financiers.
- Les sources majeures : AMF; Morningstar; Sedar; Bogleheads; et des blogues indépendants (ex. moneysense et retraite101)
- Voir en annexe d'autres exemples.

CONCLUSION & QUESTIONS

- Nous espérons que ce survol sur le placement vous a permis de prendre conscience des avantages de l'investissement autonome pour ceux qui ont les prés requis ET le rôle et les opportunités/dangers de l'internet.
- Merci de votre intérêt.
- Vos commentaires et/ou questions sont les bienvenus.

annexe

Image: Annexe. Grenier aux nouvelles.

ANNEXE

Annexe- INVESTISSEURAUTONOME.INFO (fermé)

- Site accessible en archives seulement à <https://web.archive.org/web/20150531062511/http://investisseurautonome.info/>
- Fondateur du site BonjourMerciQuébec (www.bmqc.org), un blog de commentaires sur la situation linguistique et politique au Québec.
- Biographie plus complet- voir À propos- Bonjour Merci Québec <https://www.bmqc.org/a-propos>

Annexe- FRANÇAIS (ou Bilingue)

<https://lautorite.qc.ca>

<https://www.gerezmieuxvotreargent.ca/>

<https://www.sedarplus.ca/landingpage/fr/>

<https://faircanada.ca/fr/>

<https://global.morningstar.com/fr-ca?marketID=ca>

<https://lafrugalistefutee.com/>

<https://bourse101.com/> et

<https://www.youtube.com/watch?v=JjNmB4lpTFM>

<https://www.fidelity.ca/fr/insights/articles/investing-in-the-stock-market-a-beginners-guide/>

<https://lebelage.ca/recherche/?q=retraite>

<https://lebelage.ca/argent/techno/les-bons-outils-technos-pour-simplifier-sa-retraite/>

Annexe- FRANÇAIS (ou Bilingue) 2

<https://www.lapresse.ca/affaires/finances-personnelles/2023-04-16/l-argent-et-le-bonheur/comment-investir-en-bourse-quand-on-n-y-connaît-rien.php>

<https://www.protegez-vous.ca/argent/comparatif-courtage-en-ligne>

<https://www.banq.qc.ca/explorer/articles/trucs-et-astuces-pour-investir-la-bourse/>

<https://etfmarket.cboe.com/canada/fr/news/guide-debutant-investissement-canada>

https://www.rrq.gouv.qc.ca/fr/services/services_en_ligne/planification/Pages/planification.aspx

<https://cftp.recherche.usherbrooke.ca/outils-ressources/retraite-epargne-requise-et-regimes-publics-de-retraite/>

<https://www.canada.ca/fr/services/prestations/pensionspublicques/rpc/calculatrice-revenu-retraite.html>

Annexe- FRANÇAIS (ou Bilingue) 3

<https://lautorite.qc.ca/grand-public/finances-personnelles/retraite/4-etapes-pour-planifier-sa-retraite>

<https://www.rbcroyalbank.com/fr/retraite/calculatrice-budget-retraite.html>

<https://www.moneysense.ca/save/financial-planning/find-a-fee-only-planner-in-quebec/>

<https://www.gerezmieuxvotreargent.ca/chemin-dapprentissage/votre-strategie-dinvestissement/determiner-la-composition-de-votre-portefeuille-dactifs-en-tant-quinvestisseur/>

<https://www.autorites-valeurs-mobilieres.ca/investisseur/soyez-un-investisseur-avise/types-de-frais/>

<https://lautorite.qc.ca/grand-public/indemnisation-et-protection-des-depots/protection-des-depots>

Investir dans IA (français ou bilingue)-1

<https://global.morningstar.com/fr/actions/intelligence-artificielle-3-idees-dinvestissement>

<https://www.lesaffaires.com/dossiers/productivite-manufacturiere-la-face-cachee-des-robots/voici-les-meilleures-actions-pour-investir-dans-lia/>

<https://blog.nalo.fr/lintelligence-artificielle-services-financiers/>

IA pour aider à investir (français ou bilingue)-2

<https://www.osc.ca/fr/investisseurs/recherches-et-rapports-sur-les-investisseurs/intelligence-artificielle-et-l-investissement-de-detail>

<https://www.gerezmieuxvotreargent.ca/chemin-dapprentissage/recherches-et-rapports/intelligence-artificielle-et-comportement-des-investisseurs/>

<https://www.amf-france.org/fr/espace-epargnants/actualites-mises-en-garde/utiliser-lintelligence-artificielle-pour-investir-quoi-faut-il-faire-attention>

<https://www.cafedelabourse.com/bourse/intelligence-artificielle-investir-en-bourse>

IA- robots conseillers France- Robo-advisors- AMF France) 3

<https://hardbacon.ca/fr/comparateur/robots-conseillers/>

<https://www.lapresse.ca/affaires/finances-personnelles/de-l-intelligence-artificielle-dans-votre-bas-de-noel-financier/2023-12-24/un-robot-conseiller-pour-vos-placements-en-bourse.php?sharing=true>

Annexe- ANGLAIS

<https://cutthecrapinvesting.com/>

<https://www.moneysense.ca/>

<https://www.myownadvisor.ca/>

<https://www.youtube.com/watch?v=rhG5HVbxsFY>

https://www.bogleheads.org/wiki/Main_Page

https://www.bogleheads.org/wiki/Investment_policy_statement?s=03

<https://findependencehub.com/>

<https://global.morningstar.com/en-ca/etfs/how-largest-etfs-canada-performed>

Annexe- ANGLAIS 2

<https://valueofsimple.ca/>

<https://www.myownadvisor.ca/retirement-numbers-rules/>

<https://www.myownadvisor.ca/retirement-numbers-rules/>

<https://www.myownadvisor.ca/consider-what-you-spend-for-your-enough-number/>

<https://findependencehub.com/the-financial-philosophy-gap-why-most-advisors-underperform-by-3-annually/>

<https://www.morningstar.com/news/marketwatch/20250705186/how-hard-is-it-to-beat-the-market-even-ai-cant-do-it>

Mutual funds,.With the odds on their side, they still couldn't beat the market. Jeff Somers, NYT 14 4 2023.

