

ANNEXES

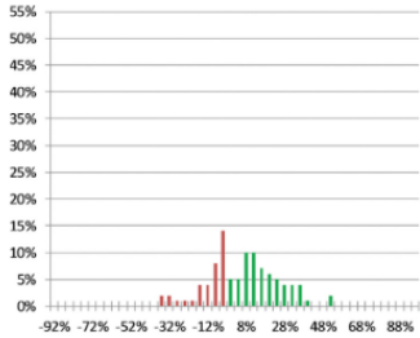
Comment les investisseurs perçoivent-ils le
risque ?

Table des matières

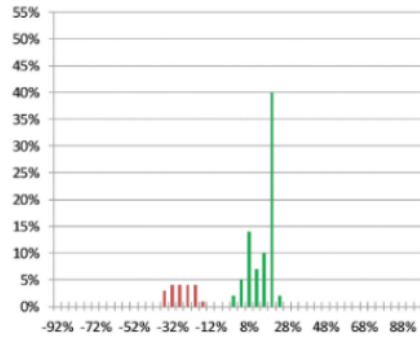
| | |
|---|---|
| Annexe 1 : Distributions de rendement utilisées dans l'expérimentation | 3 |
| Annexe 2 : Questions sur le niveau de connaissance financière de Rooij & all (2011) | 4 |
| Annexe 3 : Question sur les préférences de risque général et financier de Dohmen & all (2011) . | 6 |
| Annexe 4 : Distributions avec une asymétrie positive et une asymétrie négative | 6 |
| Annexe 5 : Distributions d'une loi normale et avec un excès de kurtosis | 6 |
| Annexe 6 : Relation du prix moyen des actifs et de la perception moyenne de risque..... | 7 |
| Annexe 7 : Régressions linéaires des prix moyens, des prix médians, du volume de transaction et de la volatilité des prix sur la perception moyenne du risque, de l'écart-type de la perception du risque et d'autres caractéristiques des sujets..... | 7 |
| Annexe 8 : Tests de robustesse et traitements | 8 |
| Annexe 9 : Questionnaire de l'enquête exploratoire | 9 |

Annexes

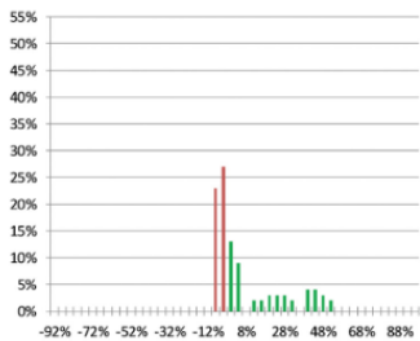
Annexe 1 : Distributions de rendement utilisées dans l'expérimentation



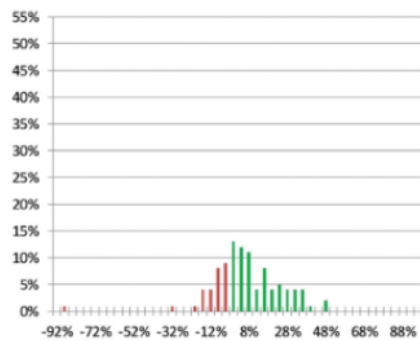
Distribution 1: NORMAL



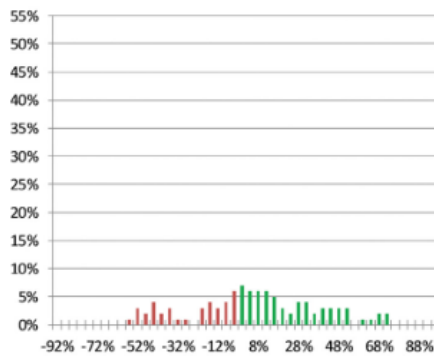
Distribution 2: NegSKEWNESS



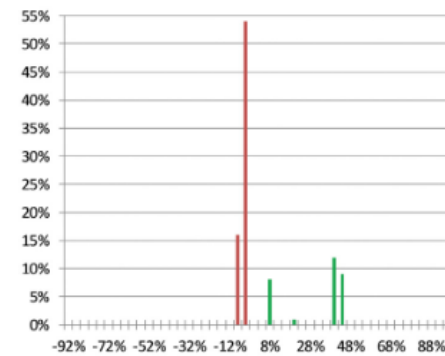
Distribution 3: PosSKEWNESS



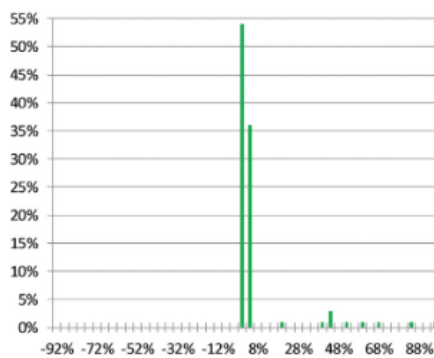
Distribution 4: BigLOSS



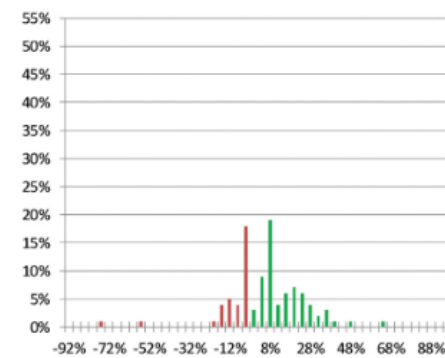
Distribution 5: WIDER



Distribution 6: FrequentLOSS



Distribution 7: NoLOSS



Distribution 8: KURTOSIS

Annexe 2 : Questions sur le niveau de connaissance financière de Rooij & all (2011)

Les questions 2, 3, 4, 7, 10, 12 et 16 de von Rooij & all (2011) ont été sélectionnées pour l'expérimentation d'Huber, Palan & Zeisberger (2019). Ces questions sont présentées ci-dessous et ont été traduites de l'anglais vers le français pour l'objet de ce mémoire.

Question 2 La capitalisation des intérêts

Supposons que vous disposiez de 100 € sur un compte d'épargne, que le taux d'intérêt soit de 20 % par an et que vous ne retirez jamais d'argent ou de paiements d'intérêts. Après 5 ans, quel montant total auriez-vous sur ce compte ?

(i) Plus de 200 € ; (ii) Exactement 200 € ; (iii) Moins de 200 € ; (iv) Ne sait pas ; (v) Refus.

Question 3 : Inflation

Imaginez que le taux d'intérêt de votre compte d'épargne soit de 1 % par an et que l'inflation soit de 2 % par an. Après 1 an, combien pourriez-vous acheter avec l'argent de ce compte ?

(i) Plus qu'aujourd'hui ; (ii) Exactement la même chose ; (iii) Moins qu'aujourd'hui ; (iv) Ne sait pas ; (v) Refus.

Question 4 : Valeur temporelle de l'argent

Supposons qu'un ami hérite de 10 000 € aujourd'hui et que son frère ou sa sœur hérite de 10 000 € dans 3 ans. Qui est plus riche grâce à l'héritage ?

(i) Mon ami ; (ii) Son frère ou sa sœur ; (iii) Ils sont aussi riches l'un que l'autre ; (iv) Ne sait pas ; (v) Refus.

Question 7

Laquelle des affirmations suivantes est correcte ? Si quelqu'un achète l'action de l'entreprise B sur le marché boursier l'entreprise B :

(i) il possède une partie de l'entreprise B ; (ii) il a prêté de l'argent à l'entreprise B ; (iii) il est responsable des dettes de l'entreprise B ; (iv) Aucune de ces réponses ; (v) Je ne sais pas ; (vi) Refus.

Question 10

En considérant une longue période de temps (par exemple 10 ou 20 ans), quel actif donne normalement le rendement le plus élevé ?

(i) Comptes d'épargne ; (ii) Obligations ; (iii) Actions ; (iv) Ne sait pas ; (v) Refus.

Question 12

Lorsqu'un investisseur répartit son argent entre différents actifs, le risque de perdre de l'argent :

(i) augmente ; (ii) diminue ; (iii) reste le même ; (iv) ne sait pas ; (v) refuse.

Question 16

Si le taux d'intérêt baisse, que devrait-il arriver au prix des obligations ?

(i) Augmenter ; (ii) Chuter ; (iii) Rester le même (iv) Aucune de ces réponses ; (v) Ne sait pas ; (vi)

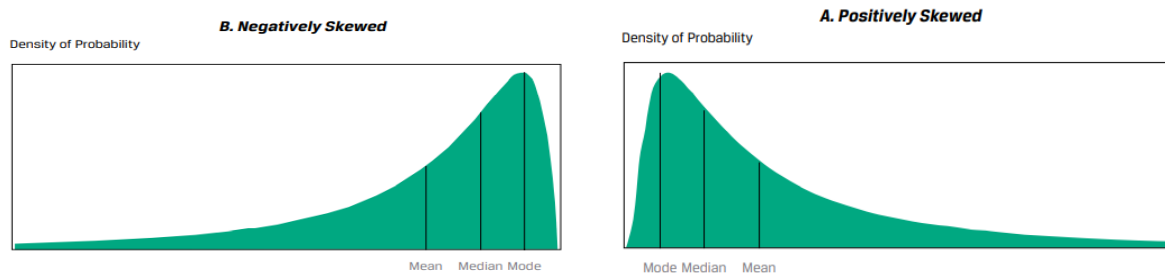
Refus.

Annexe 3 : Question sur les préférences de risque général et financier de Dohmen & all (2011)

« Comment vous voyez-vous ? Êtes-vous généralement une personne prête à prendre des risques ou essayez-vous d'éviter de prendre des risques ? Veuillez cocher une case sur l'échelle, où la valeur 0 signifie : "pas du tout prêt à prendre des risques" et la valeur 10 signifie : "très prêt à prendre des risques". »

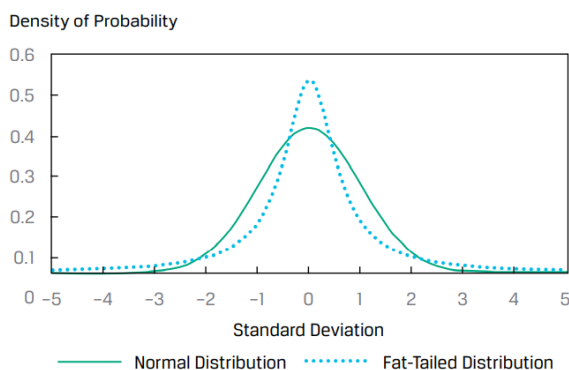
La même formulation est utilisée pour tester les préférences de risques dans différents contextes, seule une précision concernant la conjoncture est précisée (générale, financier, santé, conduite, sport et loisirs, et carrière). Dans l'expérimentation de l'article analysé, seules les préférences de risque dans un contexte général et financier ont été demandées.

Annexe 4 : Distributions avec une asymétrie positive et une asymétrie négative



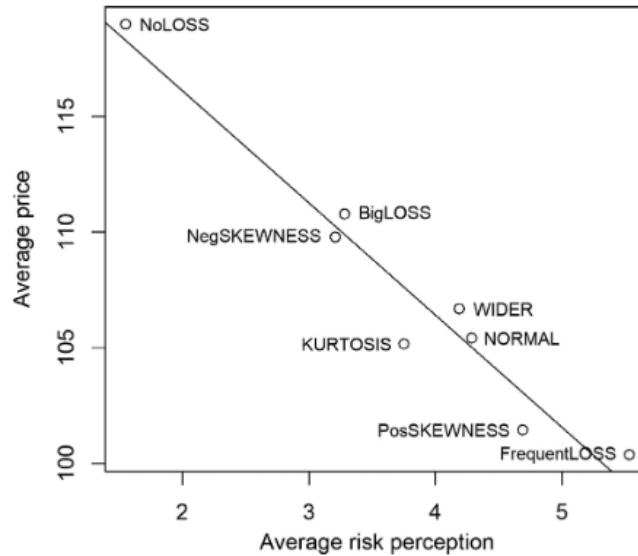
CFA Institute. (2022). *Quantitative methods*. Level 1 (1). ISBN 978-1-950157-66-2

Annexe 5 : Distributions d'une loi normale et avec un excès de kurtosis



CFA Institute. (2022). *Quantitative methods*. Level 1 (1). ISBN 978-1-950157-66-2

Annexe 6 : Relation du prix moyen des actifs et de la perception moyenne de risque



Annexe 7 : Régressions linéaires des prix moyens, des prix médians, du volume de transaction et de la volatilité des prix sur la perception moyenne du risque, de l'écart-type de la perception du risque et d'autres caractéristiques des sujets

| | AvgPrice | AvgPrice | MedianPrice | MedianPrice | Volume | Volume | PriceSD | PriceSD |
|---------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|
| (Intercept) | 121.916*** (9.299) | 85.498 (98.131) | 124.375*** (9.979) | 97.373 (97.666) | 24.155*** (4.738) | 82.417* (47.275) | 12.744*** (4.013) | 126.457*** (46.942) |
| AvgRiskPerception | -4.326** (1.812) | -3.835* (2.083) | -4.961** (2.007) | -4.510* (2.311) | -0.847 (0.929) | -1.119 (0.741) | -1.116 (0.930) | -1.346 (1.075) |
| RiskPerception.SD | 1.598 (3.161) | 0.790 (2.837) | 2.212 (3.122) | 1.286 (2.790) | 2.884 (2.177) | 2.162 (2.187) | 0.761 (2.683) | 0.535 (2.695) |
| PropFemale | | 5.309 (27.128) | | 7.466 (26.983) | | 21.135* (12.302) | | -23.818** (10.207) |
| AvgFinLitScore | | -3.133 (16.975) | | -3.897 (16.576) | | -1.876 (7.719) | | -15.756** (6.936) |
| AvgRiskFinancial | | 4.018 (2.966) | | 3.900 (2.995) | | 0.400 (3.321) | | -3.502 (2.681) |
| AvgLossAversion | | 5.866 (9.139) | | 4.610 (9.005) | | -11.597*** (2.140) | | -3.884 (2.387) |
| R ² | 0.093 | 0.151 | 0.102 | 0.150 | 0.024 | 0.296 | 0.011 | 0.122 |
| Adj. R ² | 0.073 | 0.093 | 0.083 | 0.092 | 0.002 | 0.248 | -0.011 | 0.063 |
| Num. obs. | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| RMSE | 16.585 | 16.404 | 17.937 | 17.849 | 9.523 | 8.269 | 13.048 | 12.565 |

***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1. Standard errors, clustered at the session level, in parentheses.

Annexe 8 : Tests de robustesse et traitements

Afin d'analyser la robustesse des résultats, Huber, Palan et Zeisberger ont développé en place 3 traitements *RETURN*, *EXPERIENCE* et *TWO-MARKETS*.

Le traitement *RETURN* s'est déroulé au MaxJungLabl en avril 2017 et 2018. Celui-ci regroupe 43 participants subdivisés par groupe de 5 à 11 personnes. Dans ce traitement, la question concernant l'évaluation de la perception du risque des actifs a été remplacée par une question concernant la perception de l'attractivité de ceux-ci. Les résultats corroborent les précédents, la probabilité de perte impact négativement l'attractivité d'un actif (R^2 de 0,94) ainsi que positivement le prix des actifs (R^2 de 0,60).

Dans *EXPERIENCE*, les participants peuvent échanger pendant 3 périodes consécutives les actifs. Seuls les actifs présentant la perception du risque la plus élevée (FrequentLOSS) et la plus faible (NoLOSS) sont utilisés lors de ce traitement sans évaluer aux préalables la perception de risque de ceux-ci. 72 personnes ont participé à ce traitement représentant 9 marchés de huit personnes. De nouveau, les résultats concordent avec ceux trouvés précédemment. Le prix de l'actif NoLoss est significativement plus élevé que pour FrequentLOSS pour les 3 périodes.

Dans le dernier traitement, *TWO-MARKETS*, à nouveau seuls les actifs FrequentLOSS et NoLOSS sont utilisés. Cette fois-ci, les participants peuvent échanger simultanément les deux actifs durant trois périodes de quatre minutes. La perception du risque est cette fois-ci sollicitée au préalable. Comme le traitement *Expérience*, il s'est déroulé à l'Innsburck EconLab en mai 2019, mais dans celui-ci chaque groupe est composé de 12 participants plutôt que 8 pour assurer la liquidité des marchés. Dix groupes ont été formés pour un total de 120 répondants. Encore une fois, les résultats sont conformes avec les précédents tant bien en matière de perception de risque que du prix des actifs.

En plus de cela, les expérimentateurs ont également effectué des analyses à partir de trois sous-ensembles de données. Dans le premier test, les données provenant de la première période ont été enlevées. Lors du second test, seules les données issues des 60 dernières secondes sont prises en compte pour le prix des actifs. Le troisième et dernier test combine les conditions des deux premiers. Les résultats supportent encore une fois les résultats de l'expérience principale. La probabilité de perte présente toujours le R^2 le plus élevé pour les différents diagrammes de dispersion du prix moyen en fonction des mesures de risque.

Annexe 9 : Questionnaire de l'enquête exploratoire

Enquête sur le risque d'investissement

Cher participant,

Cette étude est réalisée dans le cadre de la réalisation d'un mémoire portant sur le risque d'investissement. Nous allons vous demander votre avis concernant huit investissements différents. Ces investissements vous seront présentés par des graphiques qui décrivent leurs distributions de rendements, c'est-à-dire l'ensemble des rendements possibles et les probabilités qu'ils se réalisent. Pour tous ces investissements, on peut globalement espérer 8 % de rendement après un an. L'ensemble du questionnaire vous prendra approximativement 10 minutes.

Merci d'avance pour votre précieuse participation.

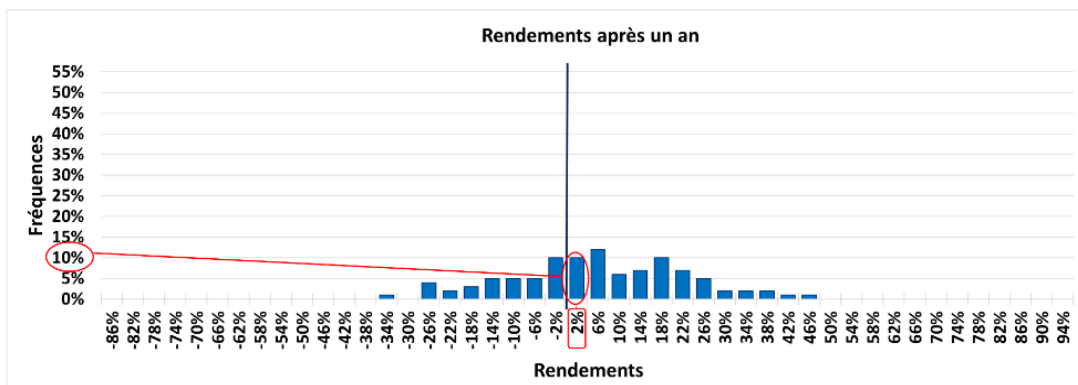


celia.coupremanne@student.uclouvain.be (non partagé)

[Changer de compte](#)



Voici un exemple d'interprétation d'un graphique de distribution de rendements. Sur l'axe horizontal se trouvent les rendements possibles et sur l'axe vertical leurs probabilités relatives. La barre centrale permet de facilement distinguer les rendements positifs des négatifs. Ainsi, comme pointé en rouge sur l'exemple, nous avons 10 % de chance que l'investissement en question procure un rendement positif de 2% après un an.



Suivant



Page 1 sur 8

[Effacer le formulaire](#)

Enquête sur le risque d'investissement



celia.coupremanne@student.uclouvain.be (non partagé)

[Changer de compte](#)

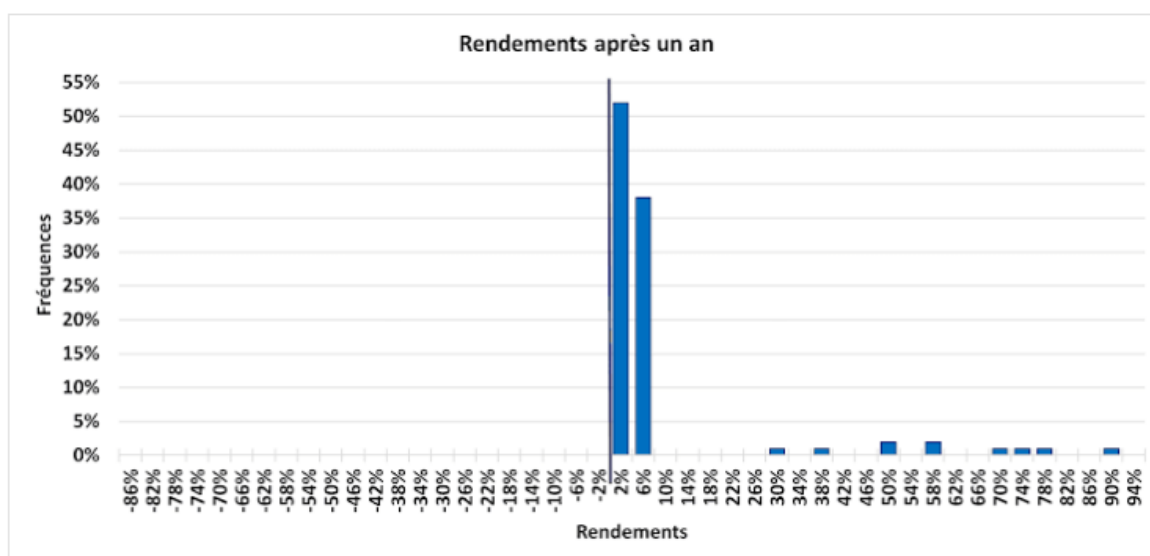


*Obligatoire

Evaluation des investissements

Dans cette partie, il vous est demandé d'estimer le risque lié à divers investissements, en y attribuant un score sur une échelle de 1 (pas du tout risqué) à 7 (extrêmement risqué).

Quel niveau de risque percevez-vous pour cet actif? *

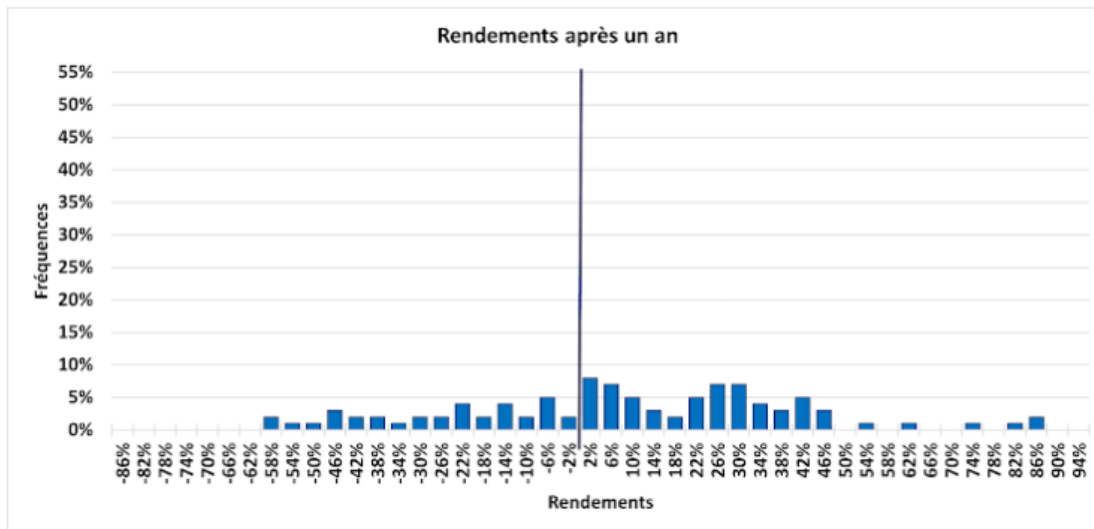


1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout risqué

Extrêmement risqué

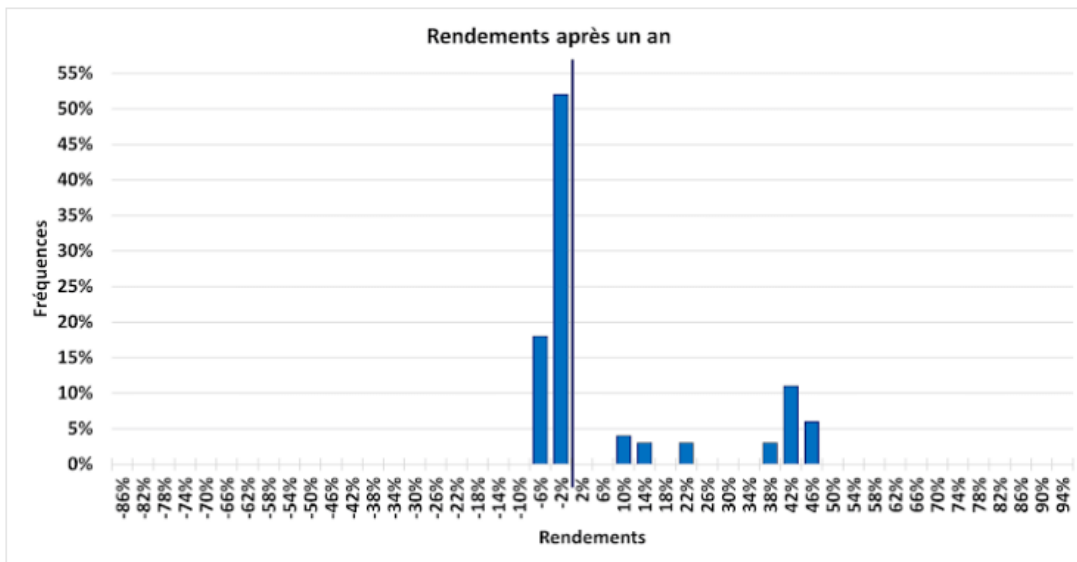
Quel niveau de risque percevez-vous pour cet actif? *



1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout risqué Extrêmement risqué

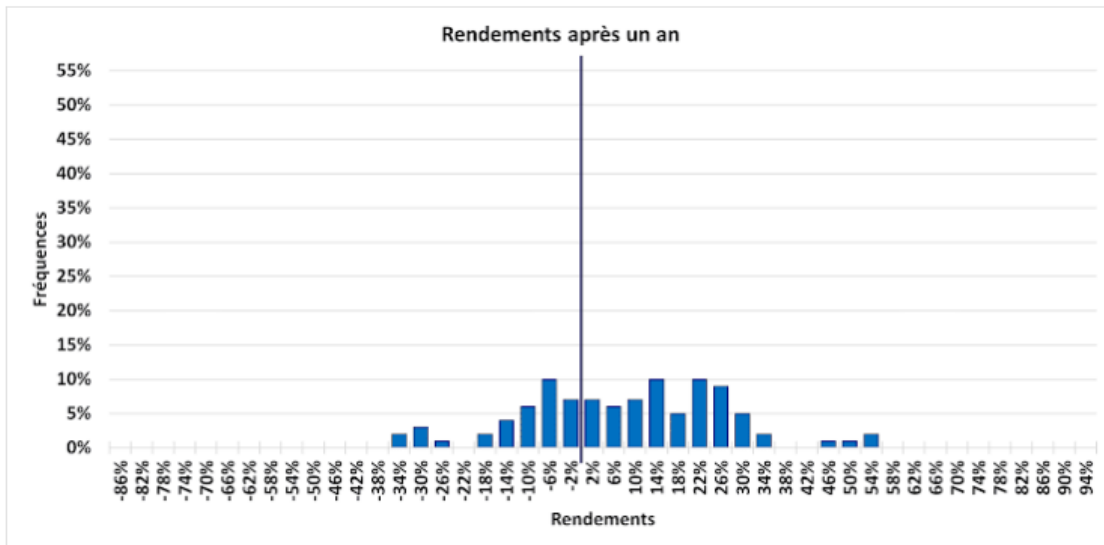
Quel niveau de risque percevez-vous pour cet actif? *



1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout risqué Extrêmement risqué

Quel niveau de risque percevez-vous pour cet actif? *

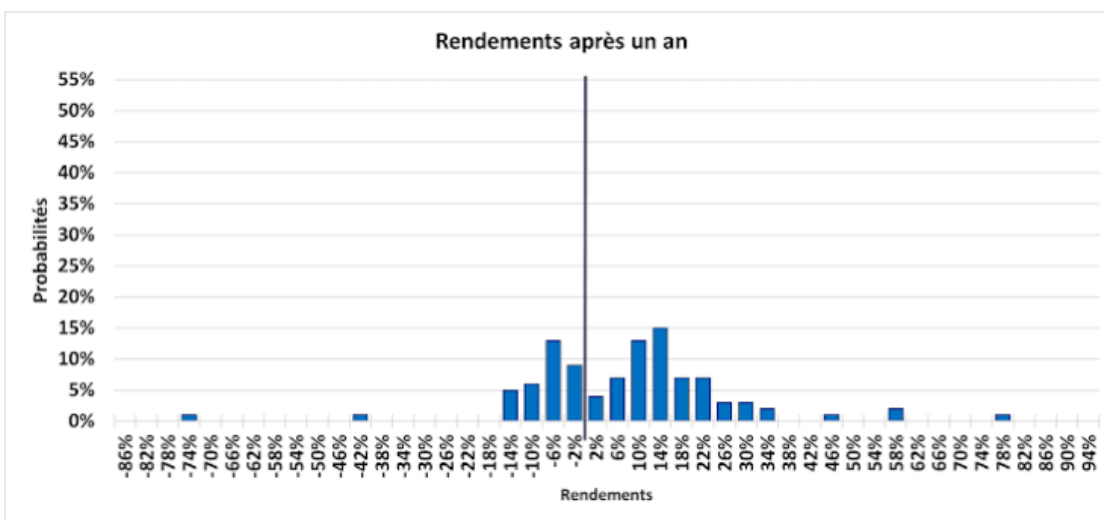


1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout risqué

Extrêmement risqué

Quel niveau de risque percevez-vous pour cet actif? *

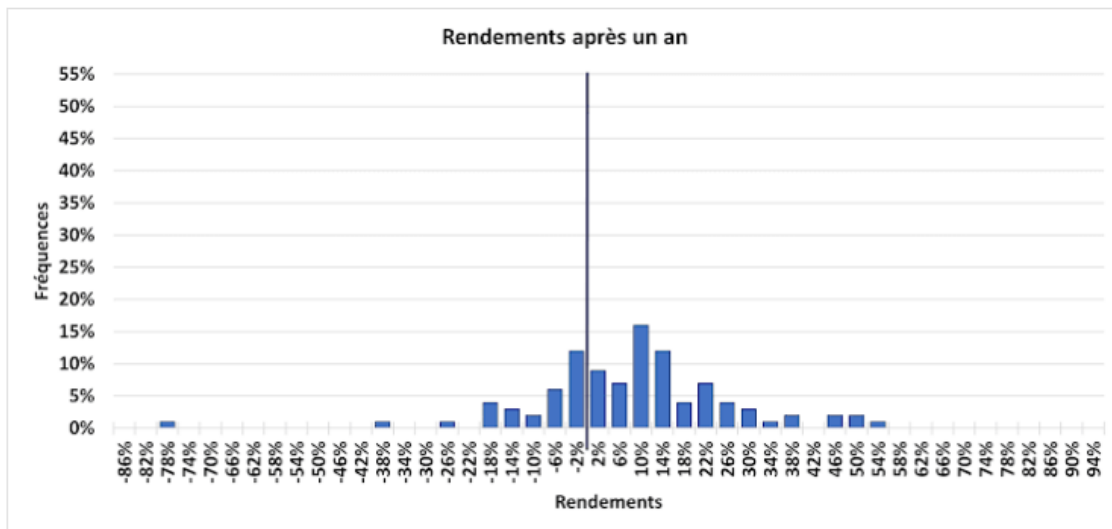


1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout risqué

Extrêmement risqué

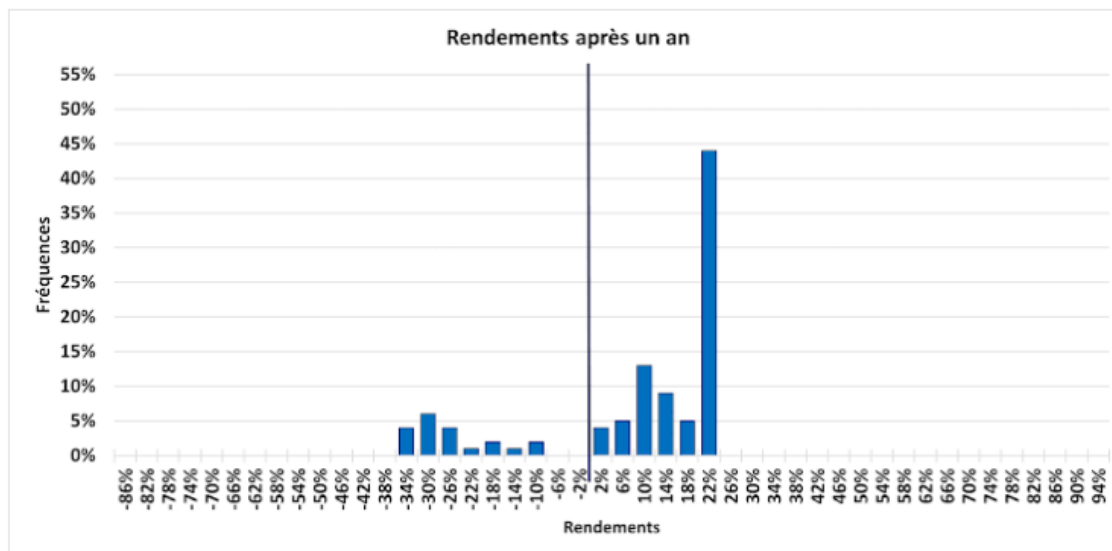
Quel niveau de risque percevez-vous pour cet actif? *



1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout risqué Extrêmement risqué

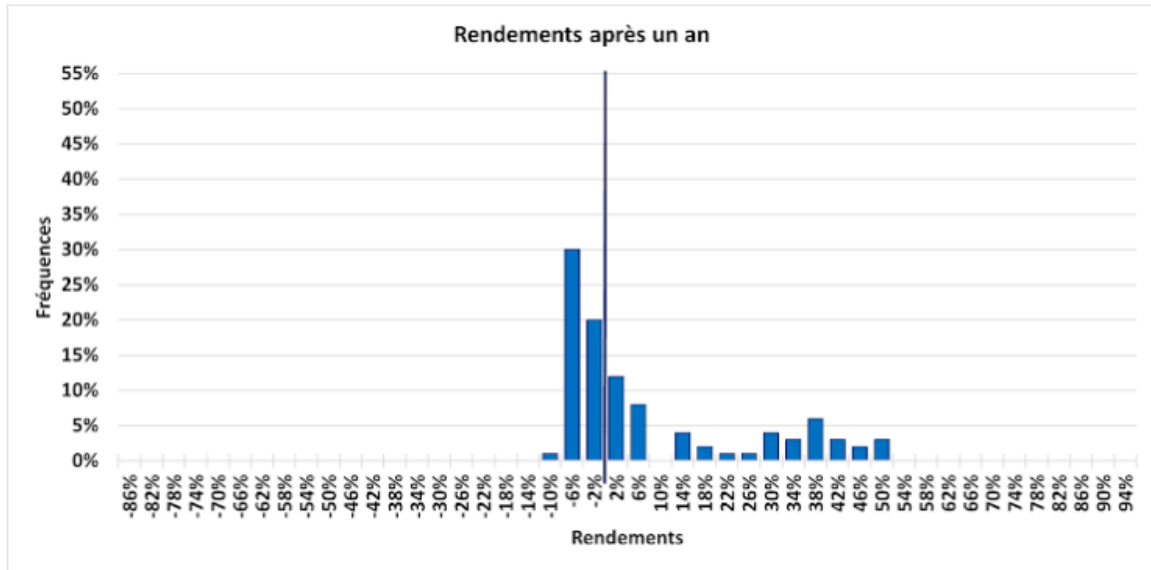
Quel niveau de risque percevez-vous pour cet actif? *



1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout risqué Extrêmement risqué

Quel niveau de risque percevez-vous pour cet actif? *



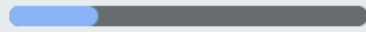
1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout risqué

Extrêmement risqué

Retour

Suivant



Page 2 sur 8

Effacer le
formulaire

Enquête sur le risque d'investissement



celia.coupremanne@student.uclouvain.be (non partagé)



[Changer de compte](#)

*Obligatoire

La première partie de cette enquête est terminée. Nous vous demandons à présent de répondre à quelques questions supplémentaires avant de terminer ce questionnaire.

Vous êtes *

Un homme

Une femme

Autre : _____

Dans quelle tranche d'âge vous situez-vous *

Entre 18 et 25 ans

Entre 25 et 35 ans

Entre 35 et 45 ans

Entre 45 et 55 ans

Entre 55 et 65 ans

+ de 65 ans

Avez-vous suivi des études supérieures ? *

- Oui
- Non

Dans quel domaine avez-vous suivi ces études? *

Votre réponse _____

Comment décririez-vous votre attitude face au risque dans un contexte financier? *

1 2 3 4 5 6 7

Pas du tout prêt à prendre
du risque



Extrêmement prêt à
prendre du risque

Imaginez que le taux d'intérêt de votre compte d'épargne soit de 1 % par an et que *
l'inflation soit de 2 % par an. Après 1 an, combien pourriez-vous acheter avec
l'argent de ce compte ?

- Moins qu'aujourd'hui
- Exactement la même chose
- Plus qu'aujourd'hui
- Je ne sais pas répondre

L'achat d'actions d'une société offre généralement un rendement plus sûr qu'un fonds commun de placement en actions. Vrai ou faux ? *

- Vrai
- Faux
- Je ne sais pas répondre

Normalement, quel actif affiche les plus fortes fluctuations dans le temps ? *

- Les comptes épargnes
- Les obligations
- Les actions
- Je ne sais pas répondre



Supposons que vous ayez 100 € sur un compte d'épargne et que le taux d'intérêt soit de 2 % par an. Après 5 ans, combien pensez-vous que vous auriez sur le compte si vous laissiez l'argent fructifier ? *

- Moins de 110 €
- Exactement 110€
- Plus de 110€
- Je ne sais pas répondre

Lorsqu'un investisseur répartit son argent entre différents actifs, est-ce que le risque de perdre de l'argent *

- Diminue
- Reste le même
- Augmente
- Je ne sais pas répondre

Enquête sur le risque d'investissement

 celia.coupremanne@student.uclouvain.be (non partagé) 
[Changer de compte](#)

Ce questionnaire est désormais terminé. Un tout grand merci pour votre participation!

Retour

Envoyer

 Page 8 sur 8

Effacer le
formulaire