

Encadré 1

## AVERSION AU RISQUE DES MÉNAGES AU LUXEMBOURG

Cet encadré analyse l'attitude face au risque des ménages luxembourgeois. Depuis la crise financière, le terme de « risque » figure largement dans le débat économique, bien qu'il représente une notion complexe et aux définitions multiples. Deux caractéristiques clés sont nécessaires pour que le risque soit présent : une incertitude quantifiable et une pertinence. L'incertitude se réfère à la probabilité qu'un événement aléatoire se produise, tandis que la pertinence se réfère à la récompense ou à la perte générée lorsque cet événement se produit.<sup>25</sup> Ce lien entre le risque et la récompense est surtout évident dans le contexte des choix d'investissement. Il est probablement moins évident, mais tout aussi important, dans le contexte des choix d'éducation ou de carrière. Les individus diffèrent généralement dans leurs préférences et donc aussi dans leurs attitudes face au risque. Certains sont prêts à accepter des risques considérables pour atteindre leurs objectifs (et sont donc tolérants au risque), tandis que d'autres acceptent très peu de risques (et ont donc une aversion au risque). Les individus avec une aversion au risque sont disposés à renoncer à des rendements plus élevés afin de réduire la variabilité de leurs revenus. Par exemple, les ménages avec une aversion au risque préfèrent placer leur épargne dans des dépôts bancaires ou des obligations de haute qualité, dont les rendements sont généralement faibles mais moins risqués. Par contre, les ménages tolérants au risque sont plus susceptibles d'investir dans des actifs risqués, tels que les actions cotées en bourse ou les fonds d'investissement, dont les rendements sont généralement plus élevés, mais aussi plus volatiles.

25 Voir F.H. Knight, « Risk, Uncertainty and Profit », New York, Hart, Schaffner and Marx, 1921; G.A. Holton, « Defining Risk », *Financial Analysts Journal*, 60(6), p. 19-25.

Il est fréquent de supposer que les individus ont tous une aversion au risque, mais la réalité est bien plus complexe. Si des études empiriques ont confirmé que les agents ont généralement une aversion au risque, elles ont également souligné que l'ampleur de cette aversion diffère considérablement d'un individu à l'autre, selon des caractéristiques personnelles, mais aussi en fonction de l'enjeu liée à une décision donnée.<sup>26</sup>

Afin de mieux comprendre les choix financiers face à l'incertitude, cet encadré analyse les résultats de l'enquête sur le comportement financier et de consommation des ménages (LU-HFCS).<sup>27</sup> Il s'agit d'une enquête harmonisée au sein de la zone euro, menée au Luxembourg par la BCL en coopération avec le Luxembourg Institute of Socio-Economic Research (LISER). Au Luxembourg, les deux premières vagues de cette enquête ont eu lieu en 2010 et 2014, tandis que la troisième vague est actuellement en cours, avec des résultats attendus à la mi-2019.<sup>28</sup>

Les ménages participant à l'enquête ont répondu à la question suivante :

*Laquelle des propositions suivantes décrit le mieux l'ampleur du risque financier que vous (et votre conjoint) êtes prêts à prendre lorsque vous épargnez ou investissez ?*

- 1. Je prends des risques financiers importants dans l'espoir d'obtenir des rendements importants,*
- 2. Je prends des risques financiers au-dessus de la moyenne dans l'espoir d'obtenir des rendements au-dessus de la moyenne,*
- 3. Je prends des risques financiers moyens et m'attends à des rendements moyens,*
- 4. Je ne souhaite prendre aucun risque financier.*

Les ménages qui choisissent la réponse 4 sont considérés comme ayant une aversion au risque élevée, les autres étant classés comme tolérants au risque. Plus précisément, cette classification ne s'applique pas au ménage entier, mais uniquement à la « personne financièrement informée » (PFI) qui répond à l'enquête et dont les caractéristiques individuelles seront ensuite analysées. Au Luxembourg, les répondants ont majoritairement indiqué qu'ils avaient une aversion au risque (environ 74 %), bien qu'il y ait des différences entre ceux nés au Luxembourg (78 %) et ceux nés à l'étranger (69 %). Dans la zone euro, environ 75 % des ménages ont déclaré qu'ils avaient une aversion au risque. Selon les résultats du tableau 1, parmi les PFIs qui sont nées au Luxembourg, les femmes ont tendance à avoir une aversion au risque plus importante que les hommes (82 % contre 67 %). Les plus jeunes ont également tendance à être plus tolérants au risque. On constate aussi que l'aversion au risque augmente plus rapidement avec l'âge chez les personnes nées à l'étranger que chez celles nées au Luxembourg. Des tendances très similaires peuvent être observées dans d'autres pays de la zone euro, dans lesquels 80 % des femmes PFI déclarent avoir une aversion au risque (71 % des hommes PFI), l'aversion au risque augmente avec l'âge (de 68 % pour les moins de 35 ans à 84 % pour les plus de 65 ans) et diminue avec l'éducation (de 85 % pour les personnes n'ayant pas fini le cycle secondaire à 64 % pour celles ayant effectué des études universitaires). Ces résultats concordent avec les conclusions d'autres études empiriques qui ont révélé que les personnes plus âgées ont tendance à être plus réticentes à prendre des risques et que les femmes ont généralement une aversion au risque plus marquée que les hommes.<sup>29</sup>

26 Voir H.P. Binswanger, « Attitudes Towards Risk: Theoretical Implications of an Experiment in Rural India », *The Economic Journal*, 91( 364), 1981; C.A. Holt, S.K. Laury, « Risk Aversion and Incentive Effects », *American Economic Review*, 92(5), p. 1644-55, 2002; S.J. Kachelmeier, M. Shehata, « Examining Risk Preferences Under High Monetary Incentives: Experimental Evidence from the People's Republic of China », *The American Economic Review*, 82(5), 1992.

27 Pour une analyse similaire sur les travailleurs frontaliers au Luxembourg, voir T.Y. Mathä, G., Pulina, M. Ziegelmeier, « The Cross-border Household Finance and Consumption Survey: Results from the second wave », BCL Working Paper 119, 2018.

28 Pour une description et un résumé des statistiques de base de cette enquête, voir A. Girshina, T.Y. Mathä, M. Ziegelmeier, « The Luxembourg Household Finance Consumption Survey: Results from the 2nd wave », BCL Working Paper 106, 2017.

29 L. Guiso, M. Paiella, « Risk Aversion, Wealth, and Background Risk », *Journal of the European Economic Association*, 6(6), p. 1109-1150, 2008; T. Dohmen, A. Falk, D. Huffman, U. Sunde, J. Schupp, G.G. Wagner, « Individual Risk Attitudes: Measurement, Determinants and Behavioural Consequences », *Journal of the European Economic Association*, 9(3), p. 522-550, 2011.

En pratique, le choix de prolonger ou d'arrêter ses études est également une décision d'investissement, car les qualifications de l'enseignement supérieur tendent à augmenter les salaires et à réduire la probabilité de chômage. Cependant, les rendements des investissements en éducation sont incertains, puisque les futures conditions du marché du travail sont inconnues. Par conséquent, il n'est pas surprenant que les ménages ayant un niveau d'éducation supérieur tendent à être plus tolérants au risque.<sup>30</sup> Ainsi, environ 90 % des ménages luxembourgeois les moins diplômés ont déclaré qu'ils étaient réticents à prendre des risques, tandis que cette proportion tombe à 55 % pour les ménages ayant un niveau d'éducation supérieur. L'impact du niveau d'instruction sur l'aversion au risque est beaucoup plus fort pour les résidents qui sont nés à l'étranger que pour ceux qui sont nés au Luxembourg.

Tableau 1 :

**Aversion au risque et caractéristiques de la personne financièrement informée (PFI) du ménage**  
(en pourcentage)

CARACTERISTIQUES	NÉE AU LUXEMBOURG	NÉE À L'ÉTRANGER	TOTAL
<b>Éducation</b>			
Primaire ou secondaire inférieur	92	89	90
Secondaire supérieur	77	74	76
Universitaire	64	47	55
<b>Âges</b>			
16-34	77	64	71
35-44	72	67	70
45-54	75	68	72
55-64	78	73	76
65+	83	76	81
<b>Sexe</b>			
Femme	86	77	82
Homme	71	63	67
<b>Total</b>	<b>78</b>	<b>69</b>	<b>74</b>

Source : calculs BCL basés sur la 2<sup>e</sup> vague de la LU-HFCS. Les données sont pondérées et à imputations multiples.

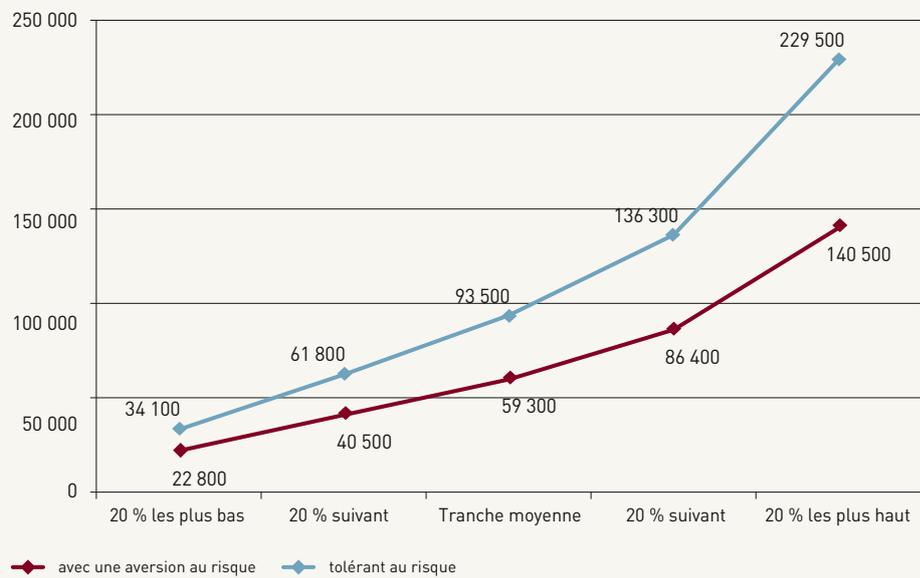
Le Graphique 1 compare la répartition du revenu brut des ménages au Luxembourg qui déclarent avoir une aversion au risque avec celle des ménages qui se déclarent tolérants au risque. Les ménages plus tolérants au risque ont tendance à gagner un revenu brut plus élevé. En comparant les 20 % des ménages aux revenus les plus faibles dans les deux catégories, les ménages tolérants au risque gagnent environ 50 % de plus que les ménages avec une aversion au risque. En comparant les 20 % aux revenus les plus élevés, les ménages tolérants au risque gagnent 60 % de plus. Ceci est comparable aux résultats pour la zone euro, dans laquelle la différence entre les ménages avec une aversion au risque et les ménages tolérants au risque passe de 47 % du revenu brut pour les revenus les plus faibles à 54 % pour les revenus les plus élevés. La structure est similaire pour la distribution du patrimoine net, en accord avec les études empiriques selon lesquelles les individus les plus fortunés sont moins réticents au risque.<sup>31</sup>

Enfin, l'attitude face au risque affecte les choix de portefeuille d'investissement. Certaines études établissent un lien important entre l'aversion au risque et la valeur du patrimoine net, les personnes les plus riches consacrant une part plus importante de

30 A. Vissing-Jørgensen, « Towards an Explanation of Household Portfolio Choice Heterogeneity: Nonfinancial Income and Participation Cost Structures », NBER Working Paper 8884, 2002; R.B. Barsky, F.T. Juster, M.S. Kimball, M.D. Shapiro, « Preference Parameters and Behavioural Heterogeneity: An Experimental Approach », Quarterly Journal of Economics, 112(2), p. 537-579, 1997.

31 H. Levy, « Absolute and Relative Risk Aversion: An Experimental Study », Journal of Risk and Uncertainty, 8(3) (May), 289-307, 1994; L. Guiso, M. Paiella, « Risk Aversion, Wealth, and Background Risk », Journal of the European Economic Association, 6(6), p. 1109-1150, 2008.

Graphique 1  
Revenu brut par quintile  
(Médiane en euros ; arrondi à la centaine la plus proche)



Sources : calculs BCL, basés sur la 2e vague de la LU-HFCS. Les données sont pondérées et à imputations multiples.

susceptibles d'investir dans des fonds d'investissement et dans des actions cotées en bourse. La part des ménages qui investissent dans des actifs risqués, soit directement dans des actions, soit indirectement via des fonds d'investissement, va de 10 % pour les ménages avec une aversion au risque à environ 45 % pour les ménages tolérants au risque. Parmi les ménages qui détenaient des actions (directement ou indirectement), la valeur médiane de l'investissement était d'environ 24 000 euros pour les ménages avec une aversion au risque, alors qu'elle était presque deux fois plus élevée (près de 43 000 euros) pour les ménages tolérants au risque. Dans les autres pays de la zone euro, environ 9 % des ménages avec une aversion au risque détenaient des actifs risqués, tandis que cette part passe à 30 % pour les ménages tolérants au risque.

Tableau 2 :

### Patrimoine financier et aversion au risque

(taux de participation et médiane en euros (arrondi à la centaine la plus proche))

CARACTÉRISTIQUES	AVEC UNE AVERSION AU RISQUE		TOLÉRANT AU RISQUE	
	%	médiane	%	médiane
<b>Actifs financiers</b>				
Comptes de dépôt et d'épargne	96	12 300	98	30 000
Fonds d'investissement	8	32 000	35	59 000
Obligations	2	25 000	5	70 000
Actions	4	9 900	24	20 000
Autres investissements	8	9 900	20	22 200
Plans de pension privés et assurance-vie	27	23 900	47	25 800
<b>Patrimoine financier total</b>	<b>97</b>	<b>22 600</b>	<b>98</b>	<b>88 800</b>
<b>Actifs risqués</b>	<b>10</b>	<b>24 200</b>	<b>45</b>	<b>42 900</b>

Source : calculs BCL basés sur la 2e vague de la LU-HFCS. Les données sont pondérées et à imputations multiples.

32 L.E. Calvet, P. Sodini, « Twin Picks: Disentangling the Determinants of Risk-Taking in Household Portfolios », *Journal of Finance*, 69(2), p. 876-906, 2014.

33 M.K. Brunnermeier, S. Nagel, « Do Wealth Fluctuations Generate Time-Varying Risk Aversion? Micro-Evidence On Individuals' Asset Allocation », *American Economic Review*, 98(3), p. 713-736, 2008.

leur portefeuille à des actifs risqués, aux rendements plus élevés en moyenne.<sup>32</sup> De fait, les fluctuations dans la valeur des actifs liquides semblent être l'un des principaux facteurs déterminant la décision d'un ménage de participer au marché boursier.<sup>33</sup> Le tableau 2 relie l'aversion au risque des ménages luxembourgeois à leur détention de différentes catégories d'actifs financiers. Les ménages avec une aversion au risque ont tendance à concentrer leurs actifs dans des comptes de dépôts et d'épargne, ainsi que dans des plans de pension ou d'assurance-vie. Par contre, les ménages tolérants au risque sont plus

En conclusion, cet encadré utilise les données recueillies par l'enquête sur le comportement financier et de consommation des ménages (LU-HFCS) afin de lier le degré d'aversion au risque des ménages luxembourgeois à leurs caractéristiques sociodémographiques et à la composition de leur portefeuille. Les résultats sont cohérents avec ceux de la littérature empirique et sont également comparables aux conclusions obtenues pour les autres pays de la zone euro pour lesquels les données HFCS sont disponibles.