

## 1. EXPOSITION DU SECTEUR FINANCIER LUXEMBOURGEOIS AU RISQUE CLIMATIQUE

Daniel Morell<sup>99</sup>

### RÉSUMÉ

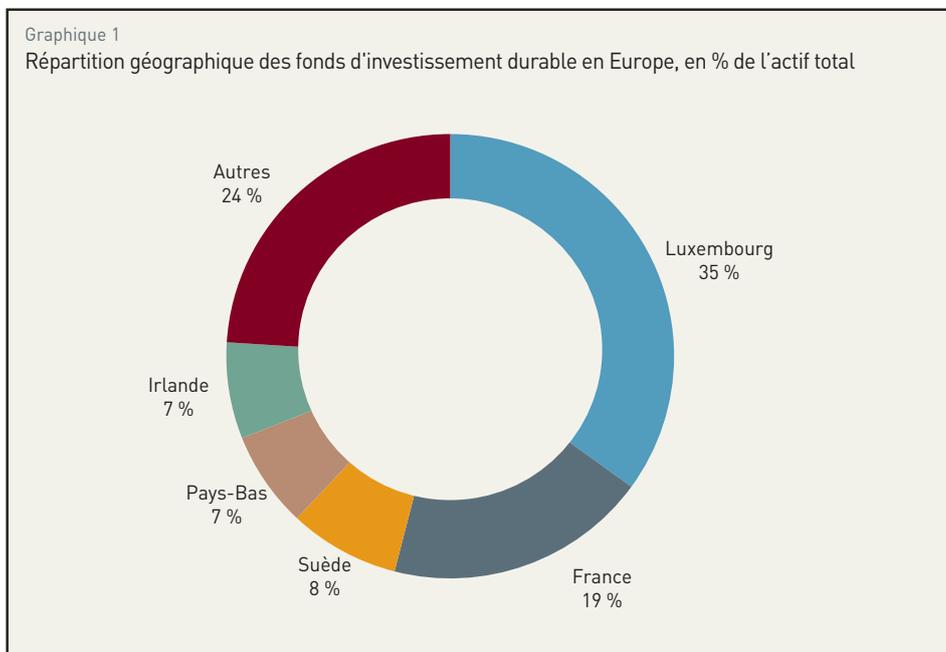
L'impact des activités économiques sur le climat s'est accentué au fil du temps, provoquant alors une situation d'urgence face à l'amplification du risque climatique et ses diverses répercussions, tant sur les enjeux de développement des sociétés au niveau global que sur la stabilité des systèmes financiers mondiaux. Cette situation a contribué à la réorientation des flux financiers vers des activités durables et à la mise en place par la Commission européenne d'un « plan d'action pour la finance durable<sup>100</sup> ». Dans ce contexte, les autorités publiques et financières nationales doivent évaluer l'importance de l'impact potentiel du risque climatique sur la stabilité financière. Compte tenu du poids de la place financière luxembourgeoise au niveau international et de son rôle moteur pour la croissance économique au niveau national, il est important que le système financier luxembourgeois et ses différentes composantes demeurent résilients face aux risques induits par la transition écologique et par la décarbonation de leur portefeuille d'actifs.

Les conséquences globales des chocs climatiques peuvent entraîner des dépréciations rapides et brutales des actifs détenus par le secteur financier, affectant ainsi la stabilité du système financier dans son ensemble. Il est donc primordial que les différents acteurs de la place financière intègrent le risque cli-

matique et les enjeux de développement durable dans leurs activités. Ainsi, un suivi régulier des expositions des acteurs financiers aux secteurs dont l'empreinte carbone est élevée permettrait de prévenir l'accumulation de risques systémiques et, par là même, d'inciter les acteurs de la place à développer leurs propres indicateurs pour quantifier le risque climatique et son impact sur leur portefeuille d'actifs.

### INTRODUCTION

La place financière luxembourgeoise est l'un des promoteurs de la finance durable qui a réussi à mobiliser des capitaux internationaux pour des projets d'investissements durables, lui permettant



Sources : KPMG, FundFile

<sup>99</sup> Département Stabilité Financière et Surveillance Macroprudentielle, Banque centrale du Luxembourg.

<sup>100</sup> Voir un descriptif du plan sur le site de la Commission européenne : [https://ec.europa.eu/luxembourg/news/finance-durable-plan-daction-de-la-commission-pour-une-%C3%A9conomie-plus-verte-et-plus-propre\\_fr](https://ec.europa.eu/luxembourg/news/finance-durable-plan-daction-de-la-commission-pour-une-%C3%A9conomie-plus-verte-et-plus-propre_fr)

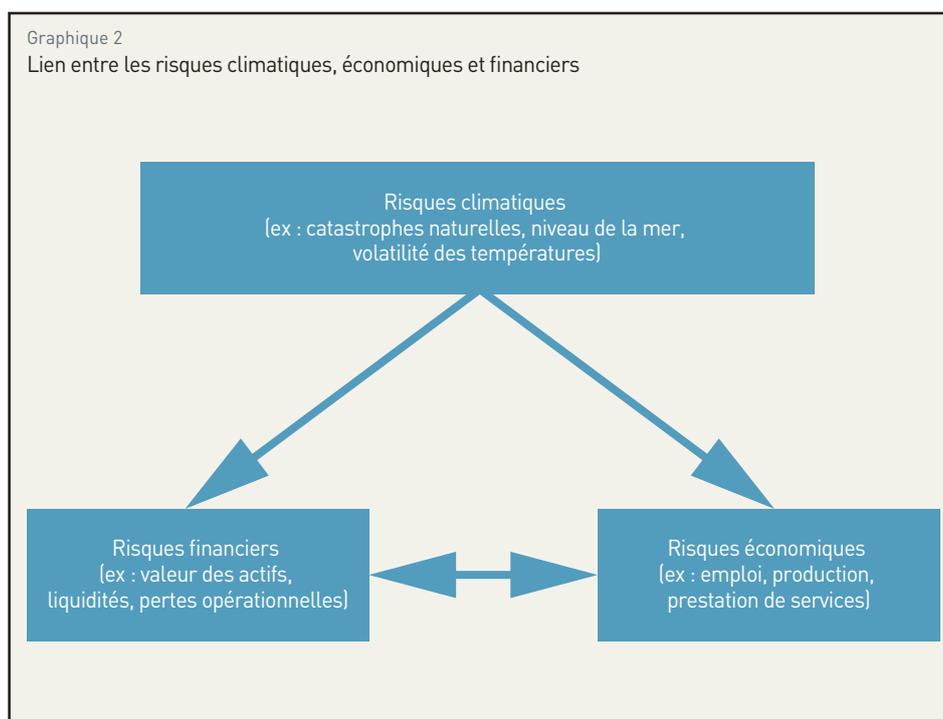
ainsi de devenir le leader des fonds d'investissements durables<sup>101</sup>. En 2018, le Luxembourg détient la première part de marché des fonds d'investissements durables en Europe avec 35 % des actifs sous gestion (graphique 1). En décembre 2018, l'Union européenne recensait 2 816 fonds d'investissement durable avec un encours bilanciel de 496 milliards d'euros. Ces fonds européens sont devenus de plus en plus attractifs pour les investisseurs, conduisant ainsi à une croissance annuelle des encours des actifs de 13 % depuis 2016. Le total d'actifs durables a quasiment doublé depuis 2012.

L'attrait suscité par les investissements intégrant des critères responsables a favorisé la création du label indépendant « ESG LuxFLAG » au Luxembourg afin de certifier les fonds d'investissements répondant aux critères environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) tout au long du processus d'investissement, devançant alors l'Union européenne dans la mise en place de critères écologiques pour un label européen. La barre des 100 milliards d'euros d'actifs sous gestion labélisés « LuxFLAG » a été dépassée en mars 2020, avec une croissance de 167 % sur les 12 derniers mois<sup>102</sup>. Parallèlement, la Bourse de Luxembourg a lancé la Luxembourg Green Exchange (LGX) en septembre 2016, qui est devenue la première plateforme mondiale dédiée exclusivement aux instruments financiers écologiques dits « verts ». La LGX a permis au Luxembourg de devenir le leader mondial sur les cotations en obligations « vertes » (ou « green bonds »), avec près de la moitié des obligations dans le monde qui sont cotées au LGX (121 milliards de dollars d'obligations vertes émises sur la LGX en décembre 2018). Néanmoins, en dépit de sa grande expertise dans le secteur de la finance durable, le Luxembourg doit être attentif à la résilience climatique de ses activités, et considérer le risque climatique comme pouvant avoir un impact significatif sur la stabilité de la place financière (graphique 2).

L'évaluation du risque climatique et de son impact potentiel sur la stabilité financière est devenue ces dernières années une problématique principale des autorités publiques et notamment des banques centrales<sup>103</sup>. Au Luxembourg, cette question est abordée sous différents angles<sup>104</sup>

Cette étude propose d'évaluer l'impact du risque climatique sur le secteur financier au Luxembourg. Les effets du risque physique climatique au Luxembourg sont analysés dans

Graphique 2  
Lien entre les risques climatiques, économiques et financiers



Source : Banque de France

101 Voir à ce propos la page dédiée à la finance durable du cluster « Luxembourg For Finance » disponible à l'adresse : <https://www.luxembourgforfinance.com/fr/la-place-financiere/finance-durable/>

102 Voir le communiqué de presse de LuxFLAG (2020) disponible sous ce lien : [www.luxflag.org/media/pdf/press\\_releases/LuxFLAG\\_Press\\_Release\\_AuM\\_of\\_labelled\\_products\\_exceeds\\_100\\_billion\\_mark\\_3103201.pdf](http://www.luxflag.org/media/pdf/press_releases/LuxFLAG_Press_Release_AuM_of_labelled_products_exceeds_100_billion_mark_3103201.pdf)

103 Voir à ce propos les multiples travaux menés à l'échelle européenne : Commission européenne (2018), Parlement européen (2013) ou par d'autres banques centrales (Banque de France, 2019).

104 À titre d'exemple, voir le rapport du cluster Luxembourg For Finance (2018).

un premier point ; tandis que les conséquences potentielles du risque de transition au Luxembourg sont détaillées dans un deuxième point.

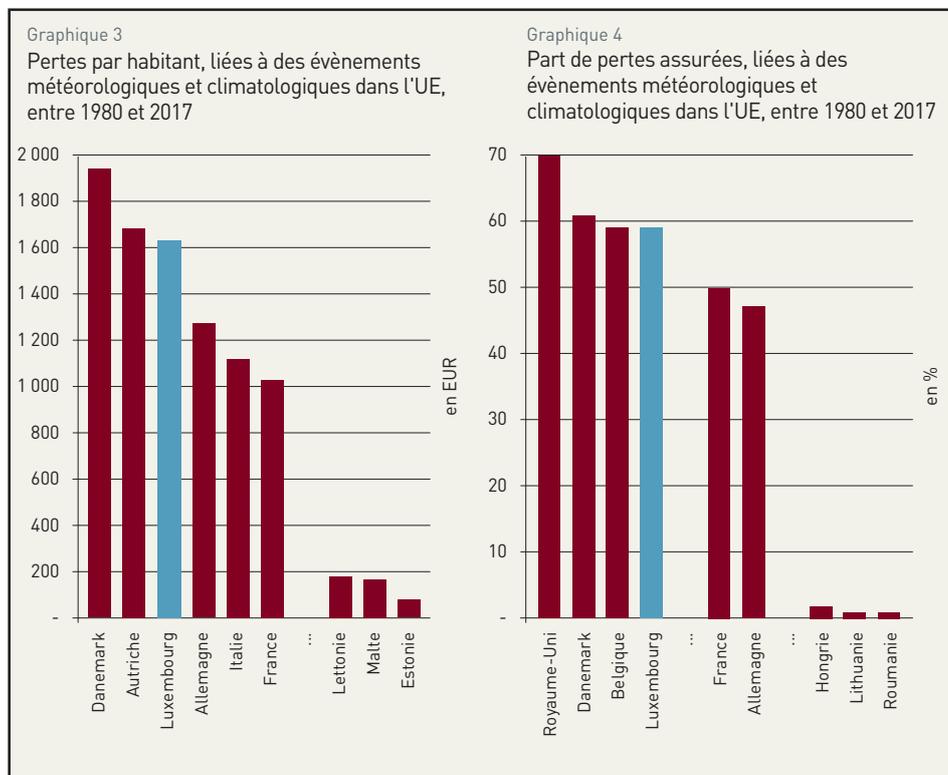
## 1. EFFETS LIMITÉS DU RISQUE PHYSIQUE CLIMATIQUE AU LUXEMBOURG

Le risque physique climatique désigne les pertes directes potentielles dues aux phénomènes climatiques. Nonobstant les importantes variations qui caractérisent les données, les pertes économiques provoquées par les risques naturels dans l'Union européenne (UE) sont en constante augmentation depuis les années 1980. Pour les 28 États membres de l'UE, sur la période 1980-2017, les pertes causées par des événements météorologiques ou climatologiques représentaient 83 % des pertes totales dues à des risques naturels, soit 426 milliards d'euros<sup>105</sup>.

Les pertes sont relativement faibles pour le Luxembourg en termes de montants, avec 718 millions d'euros de pertes mais il est le troisième pays le plus impacté de l'UE si l'on se réfère au ratio par habitant, avec une perte de 1 627 euros par habitant (graphique 3). Le Luxembourg n'est donc pas épargné par les risques liés aux changements climatiques. Néanmoins, la grande majorité des pertes au Luxembourg sont assurées (59 %), ce qui lui permet d'être le quatrième pays le mieux couvert des pays de l'Union européenne en cas d'événements météorologiques ou climatologiques (graphique 4).

Au Luxembourg, les principales banques semblent très peu exposées au risque physique climatique dans la mesure où leurs expositions sont principalement concentrées dans des zones géographiques faiblement vulnérables aux phénomènes climatiques extrêmes. Ainsi, le montant total des expositions pondérées par les risques (RWA) des banques au Luxembourg a légèrement varié autour des 200 milliards d'euros entre mars 2015 et décembre 2018,

avant de connaître une forte progression en 2019, jusqu'à atteindre 227 milliards d'euros en décembre 2020 (graphique 5). Ces expositions sont globalement situées dans des pays à climat tempéré, et donc peu susceptibles d'être impactées par le changement climatique. Ainsi, près de 70 % des expositions sont localisées en Europe en 2020, dont 21 % au Luxembourg et 21 % dans les pays limitrophes que sont l'Allemagne et la France (graphique 6). Les États-Unis constituent le premier pays extra-européen dont la valeur des expositions pondérées par les risques est la plus forte avec moins de 6 % du total de RWA des banques au Luxembourg.



Source: Agence européenne pour l'environnement

105 Source : Agence européenne pour l'environnement

Actuellement, le secteur bancaire au Luxembourg semble peu exposé au risque physique mais son impact n'est pas à sous-estimer car certains phénomènes climatiques surviennent de façon soudaine et dévastatrice.

## 2. IMPACT SIGNIFICATIF DU RISQUE DE TRANSITION AU LUXEMBOURG

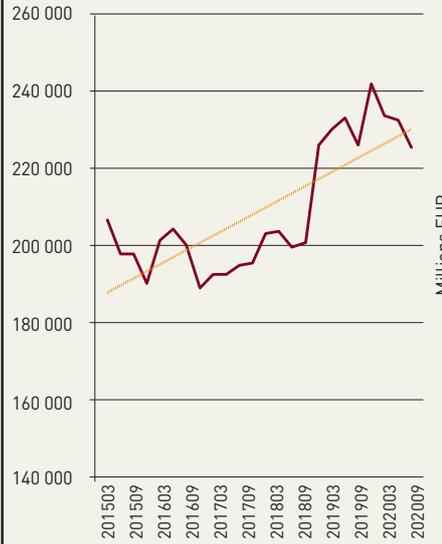
Le risque de transition désigne les impacts potentiels qu'occasionneraient sur la stabilité financière une période de transition rapide ou brusque vers une économie « moins-carbonée », afin de limiter les impacts du changement climatique. Cette transition pourrait être mise en place par des contraintes légales visant à limiter les émissions de carbone (taxation énergétique, fixation d'un prix carbone, etc.). Les établissements bancaires sont particulièrement sensibles à ce type de risque en raison de leurs expositions aux sociétés non financières (SNF) des secteurs carbonés.

### A) EXPOSITIONS DES BANQUES AU LUXEMBOURG AUPRÈS DU SECTEUR NON FINANCIER

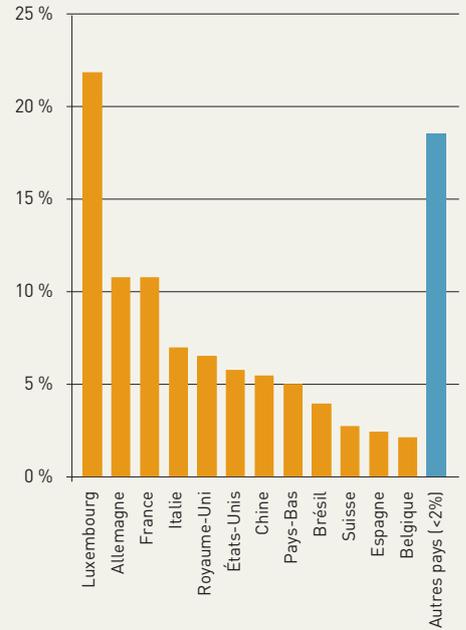
L'analyse des prêts accordés aux sociétés non financières montre une progression relativement constante des montants octroyés par le secteur bancaire luxembourgeois aux secteurs économiques « carbonés »<sup>106</sup>, passant de

<sup>106</sup> Les secteurs économiques sensibles à un risque de transition ont été sélectionnés sur base de l'intensité de gaz à effets de serre (GES) par valeur ajoutée émise en 2017 par les sociétés non financières dans l'Union européenne : agriculture, industrie extractive & manufacturière, production et distribution d'électricité, gaz & d'eau, construction et transports.

Graphique 5  
Évolution des expositions totales pondérées par les risques des banques au Luxembourg depuis 2015

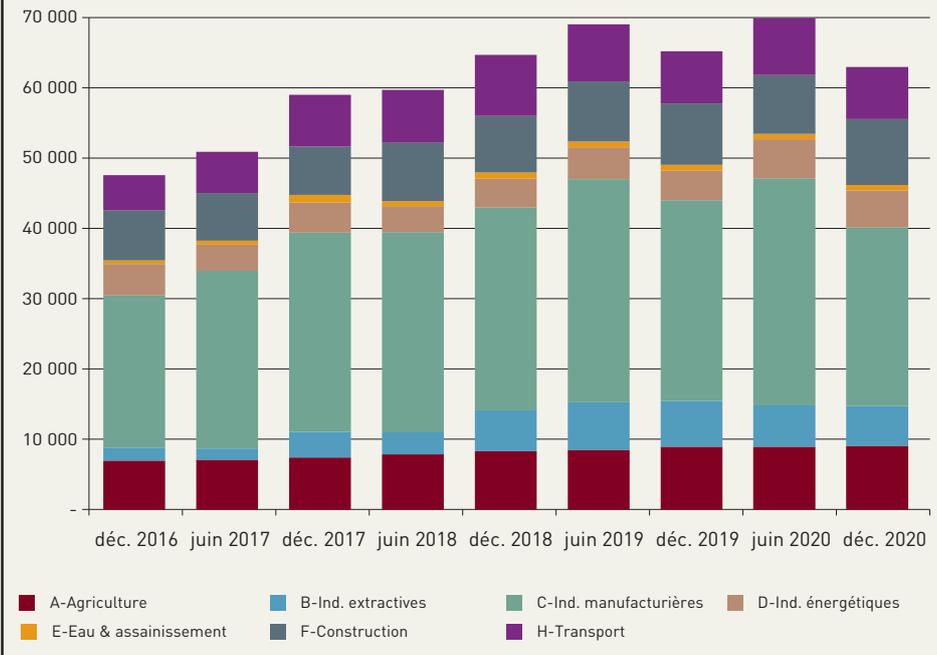


Graphique 6  
Répartition géographique des expositions pondérées par les risques des banques au Luxembourg, en décembre 2020



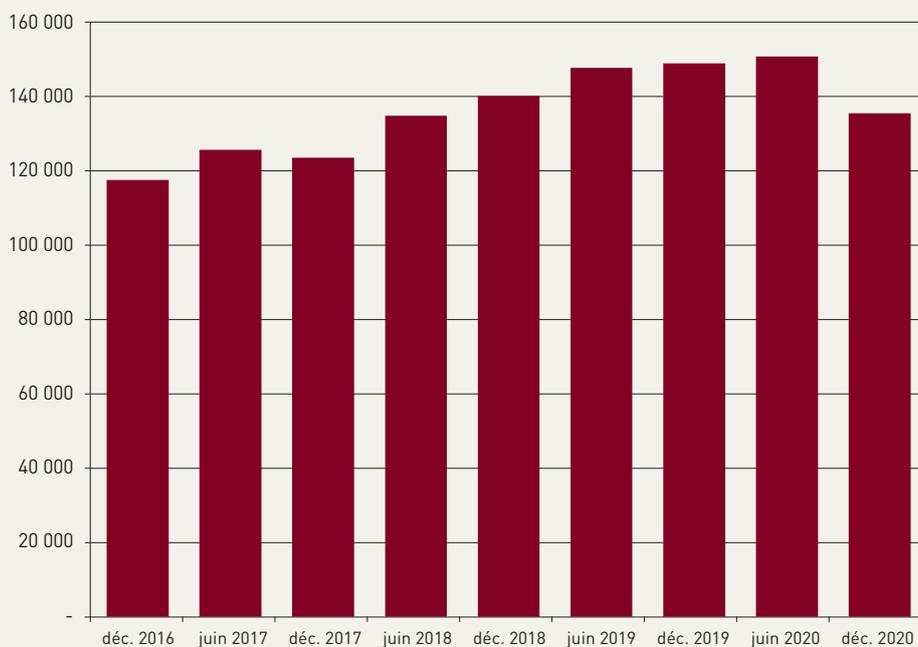
Source : CSSF

Graphique 7  
Répartition sectorielle des prêts bancaires au Luxembourg octroyés aux sociétés non financières « carbonées »



Source : CSSF

Graphique 8  
Total des prêts accordés par les banques au Luxembourg aux sociétés non financières  
(en Millions EUR)



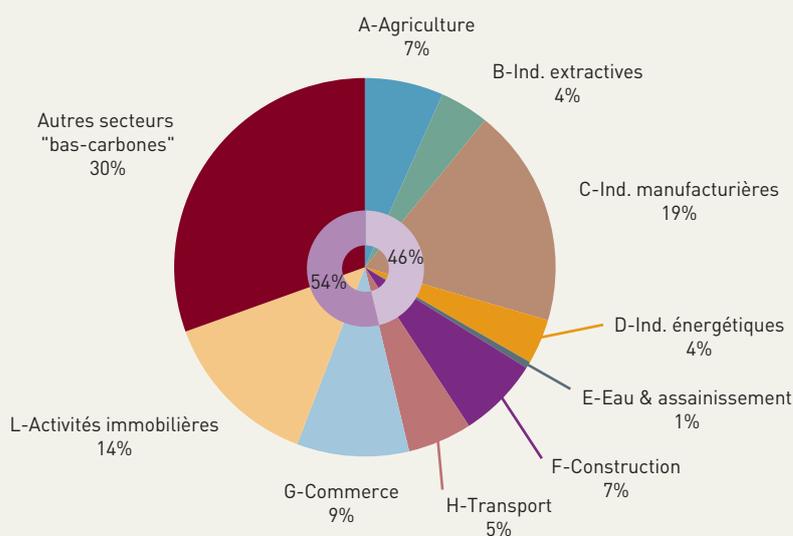
Source : CSSF

47 milliards d'euros en décembre 2016 à 63 milliards d'euros en décembre 2020, soit une croissance de 32 % (graphique 7).

Sur l'ensemble, l'analyse des prêts par secteur économique révèle également une progression constante des montants octroyés par les banques au Luxembourg aux sociétés non financières, passant de 117 milliards d'euros en décembre 2016 à 135 milliards d'euros en décembre 2020, soit une croissance de 15 % sur la période (graphique 8).

Cette hausse traduit une part plus importante des prêts « carbonés » en 2020 (46 % en décembre 2020, contre 40 % en décembre 2016) par rapport au total des prêts au secteur non financier, même si la proportion est plutôt stable depuis 2018.

Graphique 9  
Répartition des prêts des banques au Luxembourg envers les sociétés non financières, par secteur économique, en décembre 2020



Source : CSSF

Au niveau de l'ensemble des prêts envers les sociétés non financières, l'industrie manufacturière est le secteur économique le plus représenté, avec une part de 19 % du total des prêts accordés aux SNFs en décembre 2020 (graphique 9), suivie par les secteurs des activités immobilières (14 %) et du commerce (9 %).

Au Luxembourg, il semblerait qu'il n'y ait pas d'ajustements significatifs du secteur bancaire vers une réduction du risque climatique.

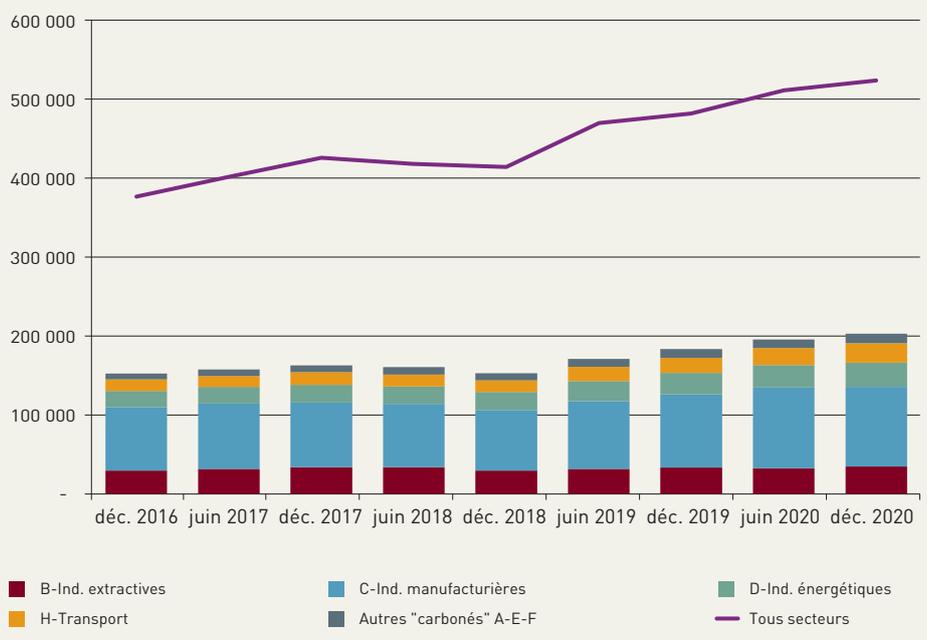
## B) EXPOSITIONS DES FONDS D'INVESTISSEMENT AU LUXEMBOURG À L'ÉGARD DU SECTEUR NON FINANCIER

L'examen des bilans des fonds d'investissement permet d'étudier les secteurs économiques auxquels le secteur financier au Luxembourg est significativement exposé et l'impact de ces expositions sur ces fonds en cas de transition vers une économie décarbonée. La dynamique des principaux actifs détenus par les fonds d'investissement et émis par le secteur non financier est analysée.

L'analyse des titres de créance montre une croissance des expositions à l'égard du secteur non financier « carboné », au Luxembourg passant de 154 milliards d'euros en décembre 2016 à 206 milliards d'euros en décembre 2020, soit une croissance de 33 % sur la période (graphique 10). Sur l'ensemble des secteurs économiques, l'étude des titres de créance émis par le secteur non financier montre également une croissance de 39 % sur la période, passant de 382 à 532 milliards d'euros en décembre 2020.

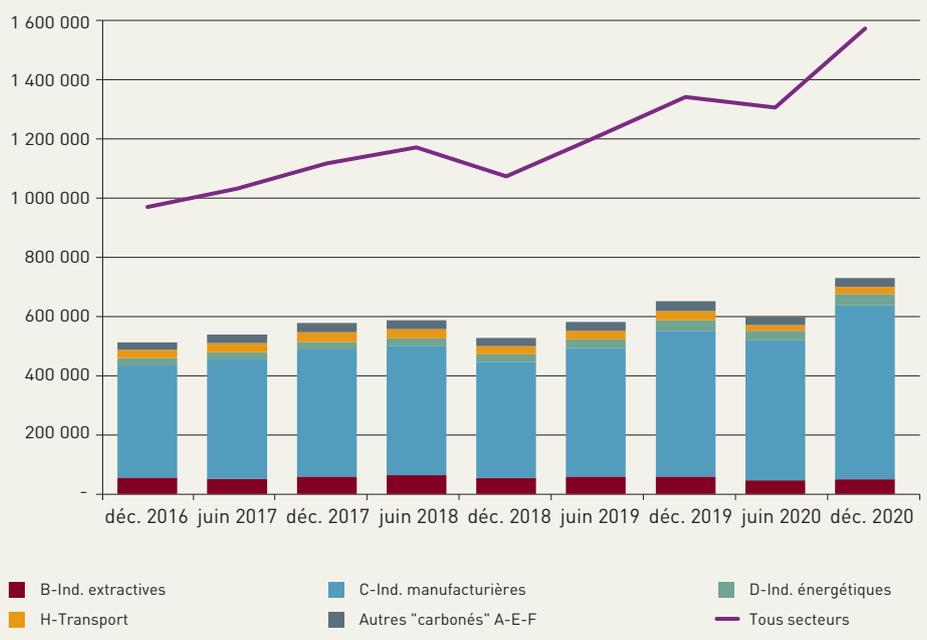
Cette augmentation, légèrement plus accentuée pour tous secteurs confondus, traduit une part plus faible des titres émis par des secteurs « carbonés » en 2020 (44 % en décembre 2020, contre 45 % en décembre 2016) par rapport au total des titres de créances détenus par le secteur non financier. L'évolution des titres de participation est semblable à celle des titres de créances, avec une croissance des titres des sociétés non financières des secteurs « carbonés » détenus par les fonds d'investissement

Graphique 10  
Répartition sectorielle des titres de créance des sociétés non financières des 7 secteurs « carbonés » détenus par des fonds d'investissement  
(en Millions EUR)



Source : BCL

Graphique 11  
Répartition sectorielle des titres de participation des sociétés non financières des 7 secteurs « carbonés » dans le portefeuille des fonds d'investissement  
(en Millions EUR)



Source : BCL



de 43 %, passant de 519 milliards d'euros en décembre 2016 à 740 milliards d'euros en décembre 2020 (graphique 11).

Sur l'ensemble des secteurs économiques, l'étude des titres de participation des sociétés non financières montre également une croissance de 62 %, passant de 984 à 1 596 milliards d'euros entre décembre 2016 et décembre 2020.

### 3. CONCLUSION

Les acteurs de la place financière luxembourgeoise semblent faiblement exposés au risque physique climatique dans la mesure où leurs expositions proviennent principalement, soit de zones géographiques moins vulnérables, soit des pays à haute résilience climatique. Toutefois, l'étude sectorielle des expositions des banques et des fonds d'investissement semble indiquer que l'évolution des stratégies vers des secteurs « bas-carbone » est encore relativement timide, voire inexistante pour le secteur bancaire, ce qui suppose qu'un risque de transition pourrait impacter de manière significative la place financière en cas de durcissement des politiques et des mesures environnementales. Les risques climatiques faisaient a priori partie des indicateurs de surveillance des risques par les banques avant la prise de conscience récente sur la question climatique. Or, la combinaison des risques de changements climatiques (risque physique) et celui induit par la mise en œuvre d'une politique de transition vers une économie bas-carbone (risque de transition) sont difficiles à évaluer en raison de la complexité sous-jacente aux interactions des deux risques, mais aussi de l'absence de données et d'expériences équivalentes. Dans ce contexte, il est nécessaire que les analyses des risques climatiques s'appuient sur plusieurs scénarios hypothétiques, mais vraisemblables, qui seraient susceptibles d'exprimer conjointement les trajectoires futures possibles du climat, de la dynamique de transition ainsi que leur potentiel impact sur les sphères réelle et financière.

Dans ce contexte, il est essentiel que les autorités publiques et de surveillance agissent de manière coordonnée afin de s'assurer que les acteurs financiers du pays développent des outils adaptés pour l'évaluation et le suivi des risques climatiques sur leurs activités et sur leurs portefeuilles d'actifs. Dans ce cadre, il y a lieu de rappeler que le secteur financier peine à intégrer les effets du changement climatique dans ses modèles et analyses de risques. En outre, il est nécessaire de mettre en place des collectes régulières et granulaires de données dont l'objectif est d'analyser et/ou de quantifier le risque de transition qui découlera de la mise en place d'un modèle économique bas-carbone.

## BIBLIOGRAPHIE

Banque de France (2019). Les groupes bancaires français face au risque climatique. Analyses et synthèses n°101, ACPR.

Banque de France (2019). Verdir le système financier : la nouvelle frontière. Revue de la stabilité financière n°23.

Dafermos, Y. et al. (2018). *Climate Change, Financial Stability and Monetary Policy. Ecological Economics Analysis*, volume 152, octobre.

Direction Générale du Trésor – France (2017). L'évaluation des risques liés au changement climatique dans le secteur bancaire. Document de consultation.

BCE (2019). *Climate change and financial stability. Financial Stability Review*, mai.

CERS (2016). *Too late, too sudden: Transition to a low-carbon economy and systemic risk. Reports of the advisory scientific committee.*

Commission européenne (2018). *A Clean Planet for all: A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy.* Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil européen, au Conseil, au Comité des régions, au Comité économique et social et à la Banque européenne d'investissement.

Parlement européen (2013). Mécanisme pour la surveillance et la déclaration des émissions de gaz à effet de serre et pour la déclaration d'autres informations ayant trait au changement climatique. Proposition de Règlement du Parlement européen et du Conseil.

*Luxembourg for Finance (2018). Sustainable Finance – The winds of change: what's next for the financial industry? Rapport.*

LuxFLAG (2020). *LuxFLAG labelled investment products surpass €100 billion mark in Assets under Management.* Communiqué de Presse.

NGFS (2019). *A call for action – Climate change as a source of financial risk.* Rapport