

## Tableau de bord européen de l'innovation 2019

### Le Luxembourg à la 5<sup>e</sup> place

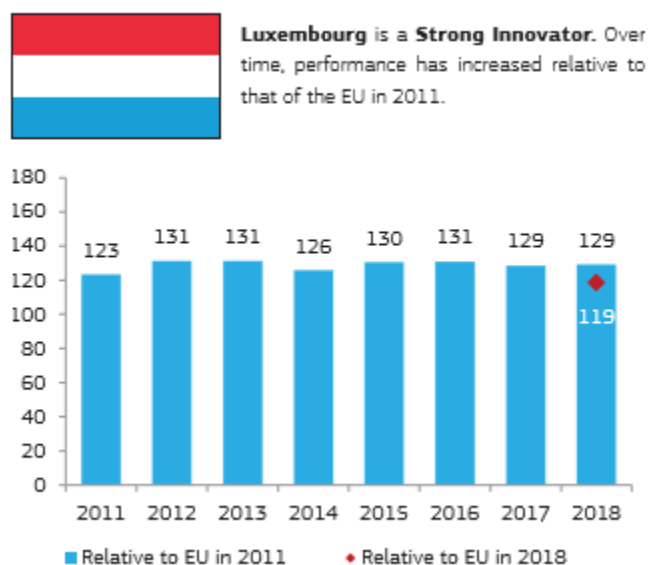
Le 17 juin 2019, la Commission européenne a publié sa nouvelle édition du tableau de bord européen de l'innovation (TBEI). Il s'agit d'un rapport publié annuellement depuis 2010 et qui met en avant les performances des 28 pays de l'Union européenne (UE) ainsi que d'un certain nombre de pays tiers, dont trois des quatre membres de l'Association européenne de libre-échange (AELE) - l'Islande, la Suisse, la Norvège.

L'objectif de ce rapport est d'identifier les points forts et les pistes d'amélioration des politiques en matière de recherche et d'innovation des pays analysés, pour ensuite déterminer des champs d'action possibles afin de stimuler l'innovation.

Selon ce rapport en 2018, l'UE surpasse les Etats-Unis, mais reste derrière la Corée du Sud, le Canada, l'Australie et le Japon dans le domaine de l'innovation. L'UE a su améliorer sa position vis-à-vis de l'Australie et du Canada, tandis que l'écart entre l'UE et la Corée du Sud ainsi que le Japon se creuse.

Au sein du rapport, les pays sont classés en fonction de leurs performances globales en la matière, avec comme premier groupe les « *innovation leaders* » comprenant surtout les pays scandinaves ainsi que les Pays-Bas, les « *strong innovators* », les « *moderate innovators* » ainsi que les « *modest innovators* ».

Le Luxembourg se situe parmi les « **strong innovators** ». Les Etats faisant partie de ce groupe enregistrent des résultats bien supérieurs à la moyenne de l'UE.



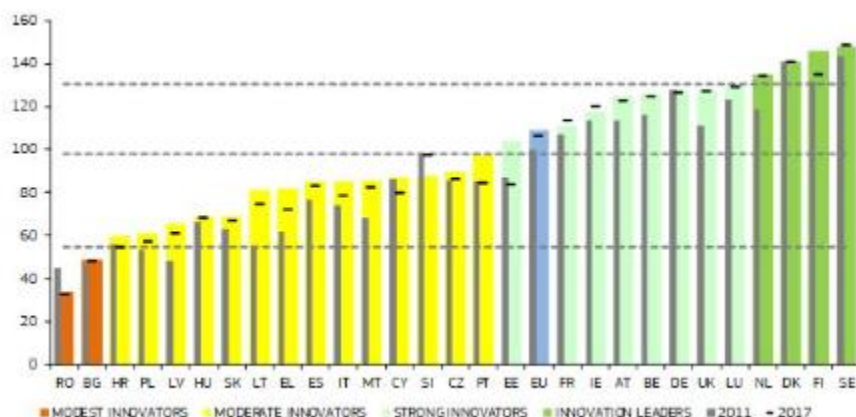
Néanmoins, dans l'édition précédente, le Luxembourg se situait dans le groupe des « champions de l'innovation », ce qui signifie que le pays occupait l'année dernière encore une meilleure place dans le classement. Par rapport à la première édition de 2011, la position de l'économie luxembourgeoise s'est toutefois améliorée, comparée à la performance de l'ensemble de l'UE.

Selon l'édition 2019 du rapport, le **Luxembourg** disposerait surtout d'un **système de recherche attractif**, d'**atouts intellectuels** et d'« **innovateurs** ». En revanche, « le cofinancement par le secteur privé du financement public en matière recherche et développement » est moins développé au Grand-Duché, tout comme les « dépenses visant l'innovation (en dehors du domaine R&D) » et les « ventes de produits inédits sur le marché/innovations de l'entreprise (*Sales of new-to market/firm innovations*) ».

Luxembourg	Relative to EU 2018 in 2018	Performance relative to EU 2011 in 2018	
		2011	2018
<b>SUMMARY INNOVATION INDEX</b>	<b>118.7</b>	<b>123.2</b>	<b>129.2</b>
<b>Human resources</b>	<b>127.5</b>	<b>141.4</b>	<b>155.8</b>
New doctorate graduates	55.1	46.2	80.0
Population with tertiary education	180.0	197.8	214.9
Lifelong learning	164.3	176.0	167.7
<b>Attractive research systems</b>	<b>192.7</b>	<b>179.1</b>	<b>217.0</b>
International scientific co-publications	237.9	221.2	346.1
Most cited publications	124.9	111.5	136.8
Foreign doctorate students	268.8	257.1	257.1
<b>Innovation-friendly environment</b>	<b>134.6</b>	<b>202.6</b>	<b>212.7</b>
Broadband penetration	150.0	144.4	300.0
Opportunity-driven entrepreneurship	118.3	242.2	153.2
<b>Finance and support</b>	<b>116.8</b>	<b>120.6</b>	<b>127.7</b>
R&D expenditure in the public sector	79.8	60.8	73.9
Venture capital expenditures	148.2	191.6	191.6
<b>Firm investments</b>	<b>65.3</b>	<b>65.3</b>	<b>77.9</b>
R&D expenditure in the business sector	49.1	57.9	56.2
Non-R&D innovation expenditures	25.4	34.6	29.7
Enterprises providing ICT training	121.1	106.7	153.3
<b>Innovators</b>	<b>140.4</b>	<b>133.3</b>	<b>127.5</b>
SMEs product/process innovations	122.7	123.2	119.1
SMEs marketing/organizational innovations	165.3	144.2	141.1
SMEs innovating in-house	135.8	132.6	122.3
<b>Linkages</b>	<b>67.9</b>	<b>69.7</b>	<b>70.5</b>
Innovative SMEs collaborating with others	81.0	111.7	86.4
Public-private co-publications	129.0	88.9	151.4
Private co-funding of public R&D exp.	25.1	30.7	24.1
<b>Intellectual assets</b>	<b>157.6</b>	<b>152.9</b>	<b>153.3</b>
PCT patent applications	63.4	45.4	57.6
Trademark applications	241.4	269.0	269.0
Design applications	170.9	168.9	157.6
<b>Employment impacts</b>	<b>134.5</b>	<b>123.7</b>	<b>140.5</b>
Employment in knowledge-intensive activities	191.8	220.5	209.0
Employment fast-growing enterprises	89.9	53.7	91.0
<b>Sales impacts</b>	<b>81.2</b>	<b>98.7</b>	<b>83.6</b>
Medium and high-tech product exports	68.6	88.1	74.0
Knowledge-intensive services exports	147.2	146.1	151.8
Sales of new-to-market/firm innovations	17.1	56.6	16.6

The colours show normalised performance in 2018 relative to that of the EU in 2018: dark green: above 120%; light green: between 90% and 120%; yellow: between 50% and 90%; orange: below 50%. Normalised performance uses the data after a possible imputation of missing data and transformation of the data.

Au final, le pays figure à la **5<sup>ème</sup> place du classement**, après les pays scandinaves et les Pays-Bas.



Par rapport à l'ensemble des pays analysés, le **Luxembourg** dispose, proportionnellement, de **plus d'entreprises investissant dans le domaine de la recherche et du développement** (277,5 entreprises par 10 millions d'habitants au Luxembourg, contre 19,6 au sein de l'UE).

	LU	EU
<b>Performance and structure of the economy</b>		
GDP per capita (PPS)	76,500	29,500
Average annual GDP growth (%)	2.1	2.2
Employment share manufacturing (NACE C) (%)	4.6	15.5
of which High and medium high-tech (%)	18.6	37.5
Employment share services (NACE G-N) (%)	46.5	41.8
of which Knowledge-intensive services (%)	58.6	35.0
Turnover share SMEs (%)	54.2	37.9
Turnover share large enterprises (%)	30.7	44.4
Foreign-controlled enterprises – share of value added (%)	20.3	12.6
<b>Business and entrepreneurship</b>		
Enterprise births (10+ employees) (%)	1.1	1.5
Total Entrepreneurial Activity (TEA) (%)	9.7	6.7
FDI net inflows (% GDP)	35.7	4.3
Top R&D spending enterprises per 10 million population	277.5	19.6
Buyer sophistication (1 to 7 best)	4.9	3.7
<b>Governance and policy framework</b>		
Ease of starting a business (0 to 100 best)	68.8	76.9
Basic-school entrepren. education and training (1 to 5 best)	2.0	1.9
Govt. procurement of advanced tech products (1 to 7 best)	4.6	3.5
Rule of law (-2.5 to 2.5 best)	1.8	1.2
<b>Demography</b>		
Population size (millions)	0.6	511.3
Average annual population growth (%)	2.2	0.2
Population density (inhabitants/km <sup>2</sup> )	225.3	117.5

Par ailleurs, l'édition de cette année introduit pour la première fois un **outil (« European innovation scoreboard tool »)** donnant accès aux données pour chaque pays, et permettant ainsi d'effectuer des comparaisons entre les pays de manière globale, ou selon différents indicateurs.

De plus, le tableau de bord européen de l'innovation (TBEI) est accompagné cette année par la neuvième édition du **tableau de bord de l'innovation régionale** qui, à son tour, fournit des résultats des régions en matière d'innovation.

En général, les indicateurs d'innovation régionaux sont moins détaillés que les TBEI qui eux, fournissent des indicateurs annuels.

A l'instar du TBEI, au sein du tableau de bord de l'innovation régionale, les régions européennes sont regroupées comme suit : « champions régionaux de l'innovation », « innovateurs régionaux notables », « innovateurs régionaux modérés » et « innovateurs régionaux modestes ».