



CHAMBRE DES DÉPUTÉS  
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

*Courrier n°243952*

*Responsable: Service des Séances plénières et Secrétariat général*

*Auteur: Ministère de la Santé*

*Envoyé au service Expédition le 23/11/2020 à 12h56*

**Note relative à l'évolution de la propagation du coronavirus au Luxembourg**

**Destinataires**

Direction et assistante de direction

Membres de la Chambre des Députés

Groupe d'envoi - Transmis à la Conférence des Présidents - (Groupes politiques et services de la CHD inclus)



Luxembourg, le 22 novembre 2020

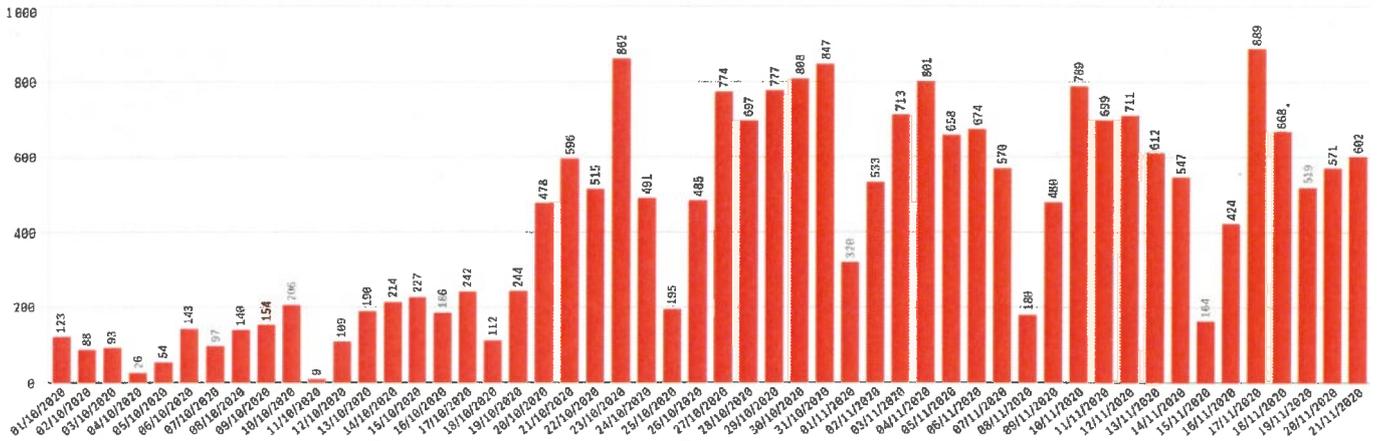
### Evolution de la propagation du coronavirus au Luxembourg

Les tableaux et graphiques ci-après fournissent une illustration de la situation épidémiologique du virus SARS-CoV-2 au Luxembourg et de l'évolution de certains indicateurs pendant des dernières semaines.

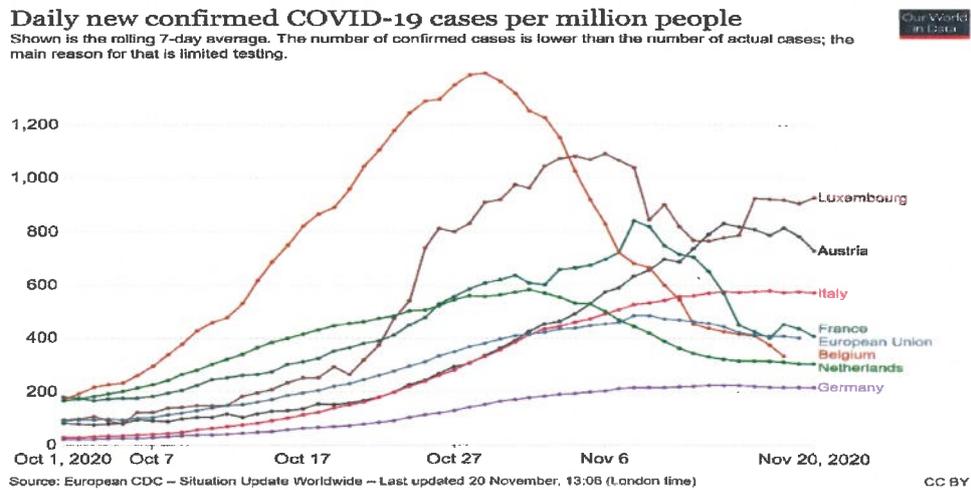
**Tableau 1 – Evolution des personnes testées Covid+ (résidents)**

	21.10		22.10		23.10		24.10	
	Covid +	Tests	Covid+	Test	Covid+	Tests	Covid+	Tests
Résidents	596	13.963	516	9.133	864	12.117	491	10.527
	25.10		26.10		27.10		28.10	
	Covid +	Tests	Covid+	Test	Covid+	Tests	Covid+	Tests
Résidents	195	1.948	485	9.012	774	12.519	697	8.784
	29.10		30.10		31.10		01.11	
	Covid +	Tests	Covid+	Test	Covid+	Tests	Covid+	Tests
Résidents	777	12.951	808	14.261	848	13.665	320	6.485
	2.11		3.11		4.11		5.11	
	Covid +	Tests	Covid+	Test	Covid+	Tests	Covid+	Tests
Résidents	533	8.354	714	11.056	802	12.285	659	12.635
	6.11		7.11		8.11		9.11	
	Covid +	Tests	Covid+	Test	Covid+	Tests	Covid+	Tests
Résidents	675	13.094	570	10.586	180	1.089	482	10.816
	10.11		11.11		12.11		13.11	
	Covid +	Tests	Covid+	Test	Covid+	Tests	Covid+	Tests
Résidents	793	11.742	700	11.433	713	12.432	613	10.855
	14.11		15.11		16.11		17.11	
	Covid +	Tests	Covid+	Tests	Covid+	Tests	Covid+	Tests
Résidents	548	9.659	164	797	425	8.806	891	14.247
	18.11		19.11		20.11		21.11	
	Covid +	Tests	Covid+	Tests	Covid+	Tests	Covid+	Tests
Résidents	670	11.021	519	10.238	571	10.238	602	11.715

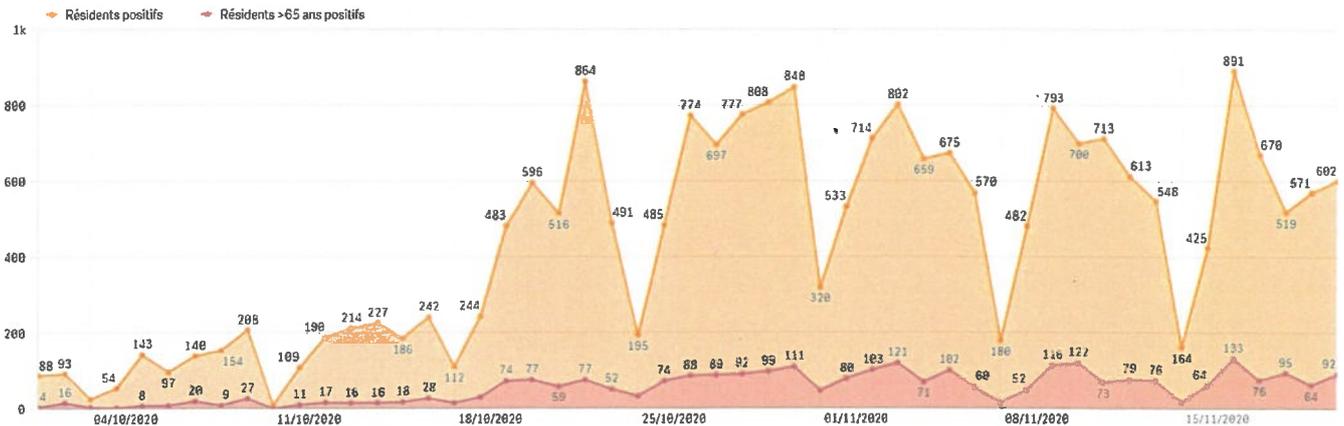
**Tableau 2 – Résidents testés Covid+ depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2020**



**Tableau 3 – Résidents testés Covid+ depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2020 en comparaison internationale**



**Tableau 4 – Part des résidents positifs > 65 ans par rapport au total des résidents positifs (1.10.2020-14.11.2020)**



**Tableau 5 – Structure d'âge des infections actives**

0 - 4 ans	2.1%	65 - 69 ans	3.6%
5 - 9 ans	3.7%	70 - 74 ans	3.0%
10 - 14 ans	5.5%	75 - 79 ans	2.5%
15 - 19 ans	6.5%	80 - 84 ans	2.7%
20 - 24 ans	6.4%	85 - 89 ans	2.6%
25 - 29 ans	7.8%	90 - 94 ans	1.8%
30 - 34 ans	8.5%	95 - 99 ans	0.5%
35 - 39 ans	7.7%		
40 - 44 ans	7.6%		
45 - 49 ans	8.5%		
50 - 54 ans	8.2%		
55 - 59 ans	6.4%		
60 - 64 ans	4.5%		

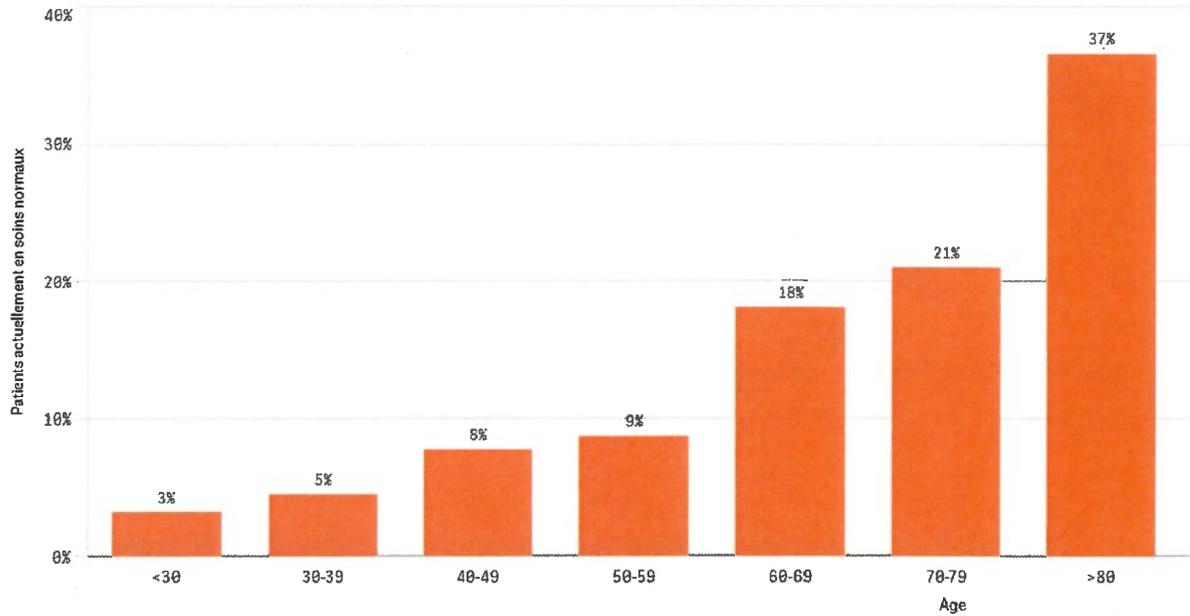


**Tableau 6 – Lits occupés dans les hôpitaux par les patients Covid+ confirmés**

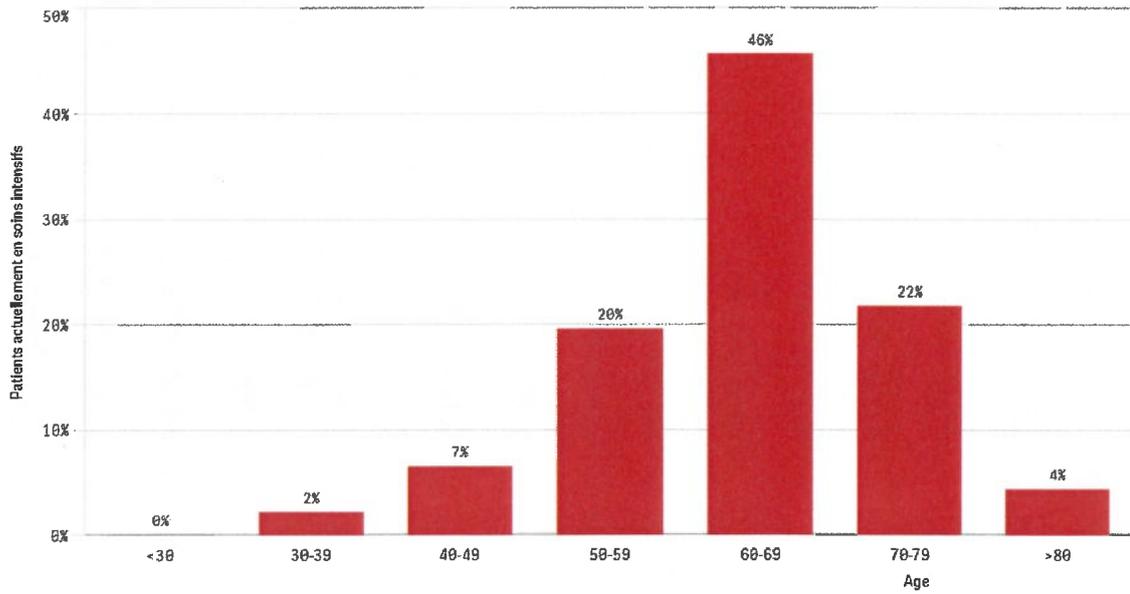
	Patients COVID+ en soins normaux	Patients COVID+ en soins intensifs
20/11/2020	183	41
19/11/2020	179	43
18/11/2020	177	44
17/11/2020	199	48
16/11/2020	188	48
15/11/2020	165	46
14/11/2020	160	46
13/11/2020	165	43
12/11/2020	179	41
11/11/2020	176	39
10/11/2020	181	38
09/11/2020	165	42
08/11/2020	158	40
07/11/2020	168	36
06/11/2020	167	41
05/11/2020	171	37
04/11/2020	179	36
03/11/2020	194	30
02/11/2020	174	29
01/11/2020	150	29

**Tableau 7 – Structure d'âge des patients Covid+ confirmés en soins normaux et en soins intensifs**

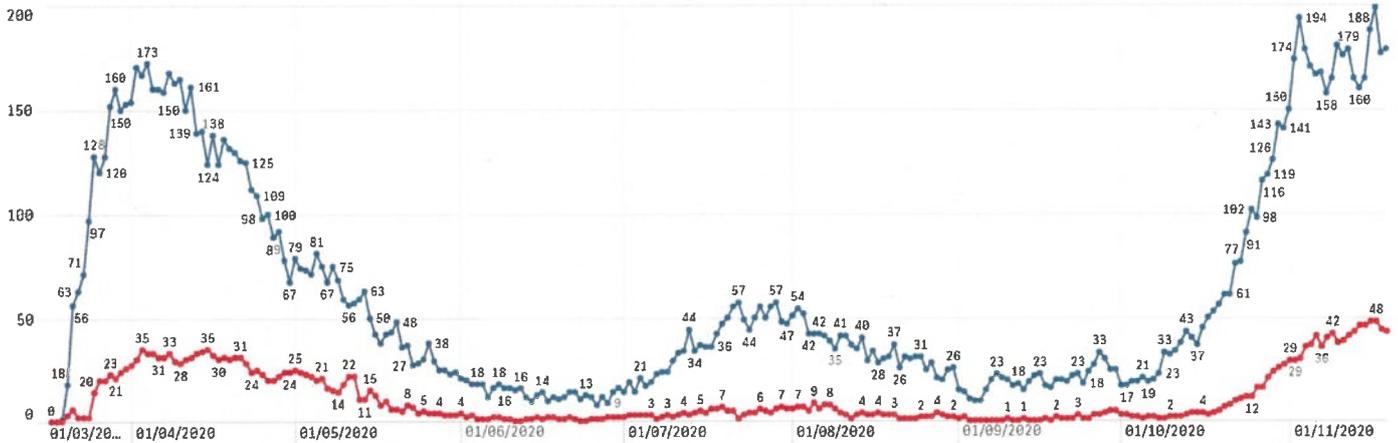
**Situation actuelle en soins normaux par tranche d'âge**



**Situation actuelle en soins intensifs par tranche d'âge**

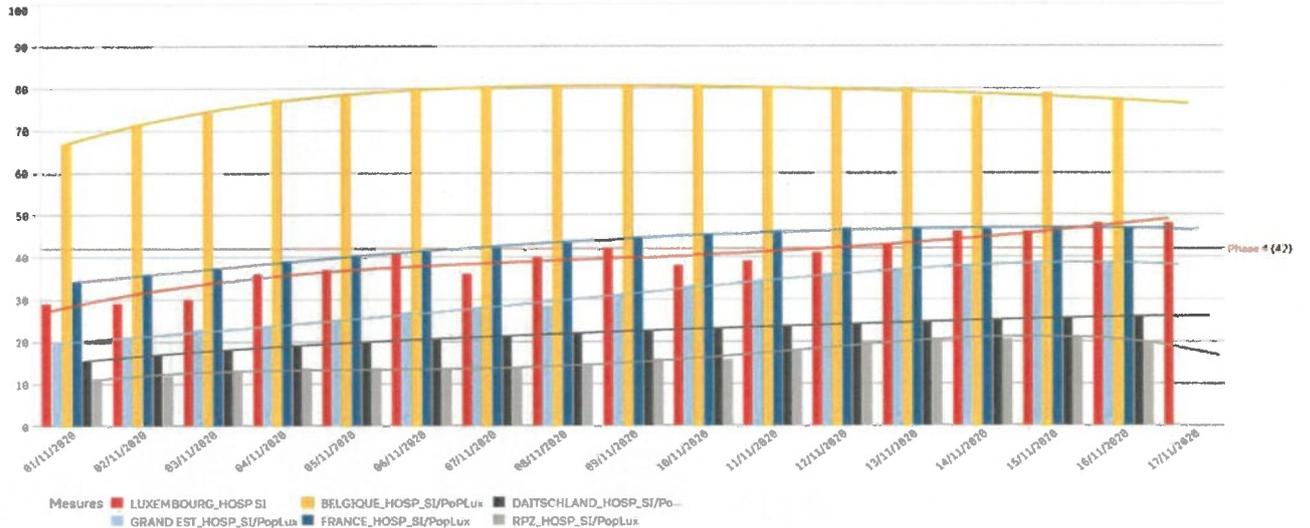


**Tableau 8 – Evolution de l'occupation des lits en soins normaux et en soins intensifs par rapport à l'évolution des personnes Covid + (Comparaison phase 1 et phase 2)**

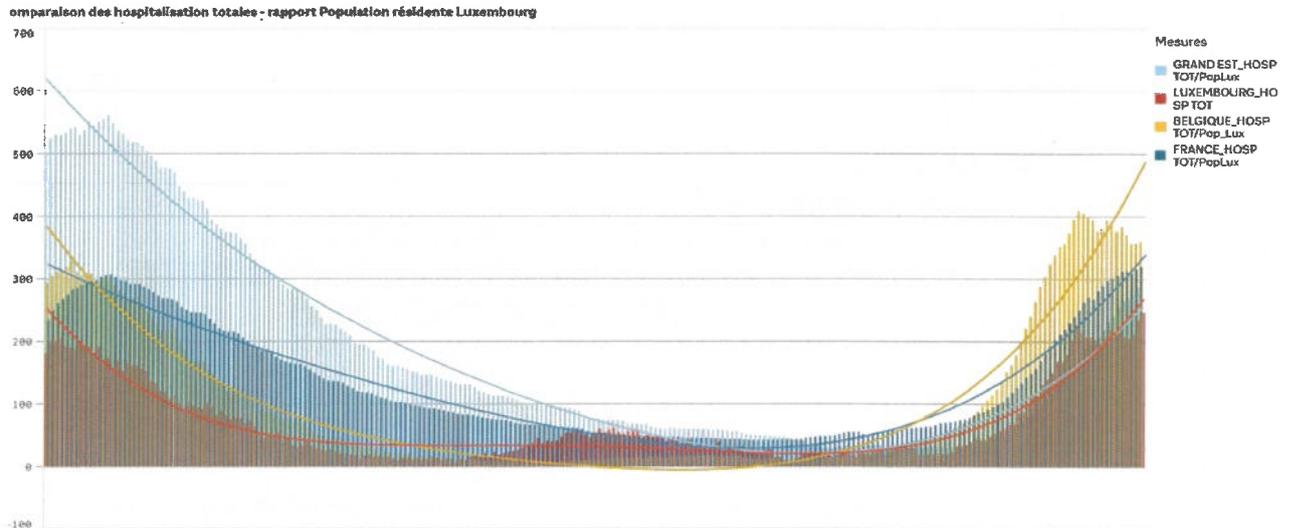


**Tableau 9 – Comparaison des hospitalisations au sein de la Grande Région rapportées à la population résidente (soins intensifs)**

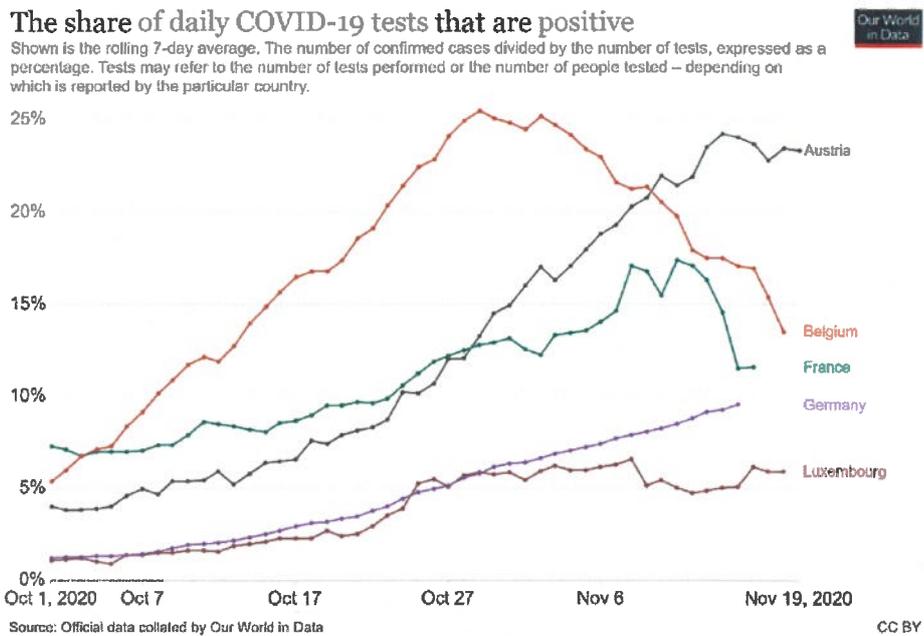
Comparaison des hospitalisations SI - rapport Population résidente Luxembourg



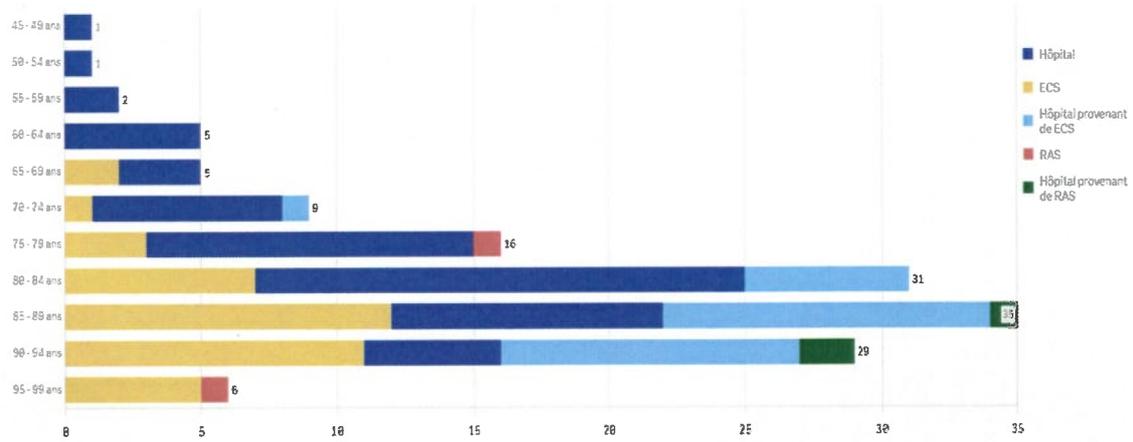
**Tableau 10 - Comparaison des hospitalisations au sein de la Grande Région rapportées à la population résidente (soins intensifs et soins normaux)**



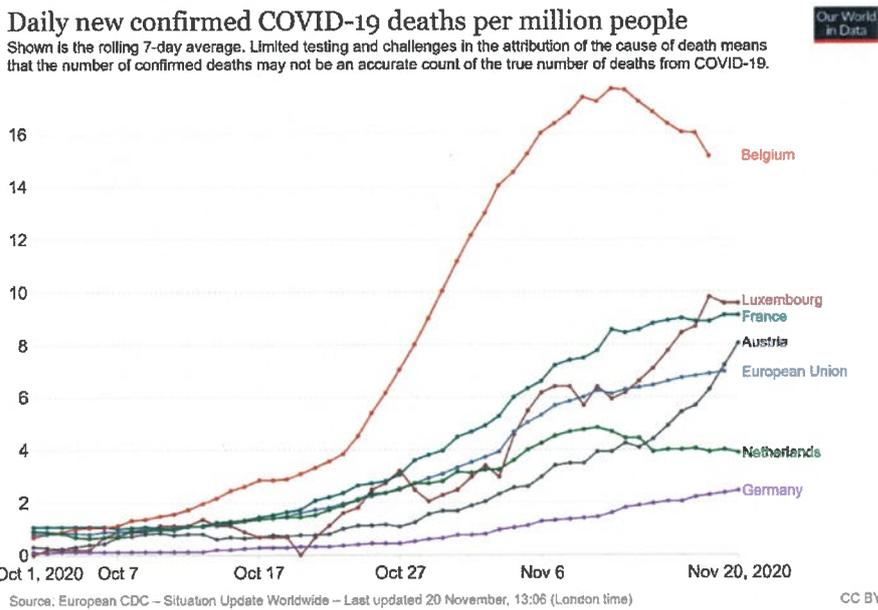
**Tableau 11 – Taux de positivité en comparaison internationale**



**Tableau 12 – Structure d'âge des 140 personnes décédées depuis le 1<sup>er</sup> octobre**



**Tableau 13 – Nombre cumulé des décès en comparaison avec d'autres pays depuis le 1<sup>er</sup> octobre**

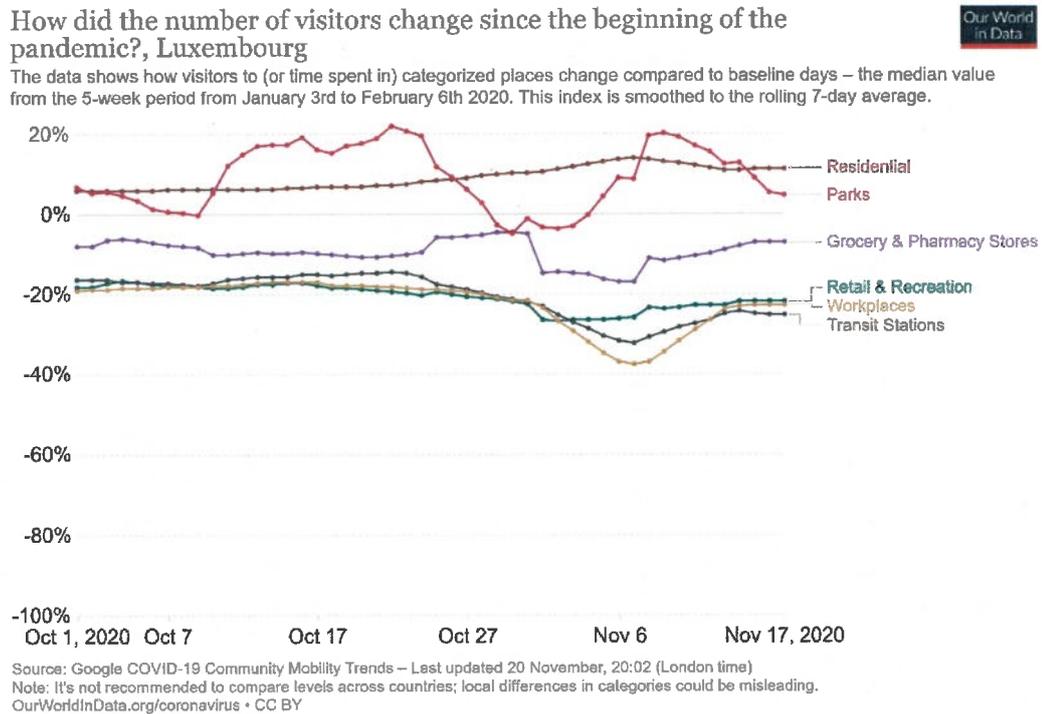


**Tableau 14 – comparatif de l'OCDE concernant le taux d'infections, taux de décès et taux de surmortalité**

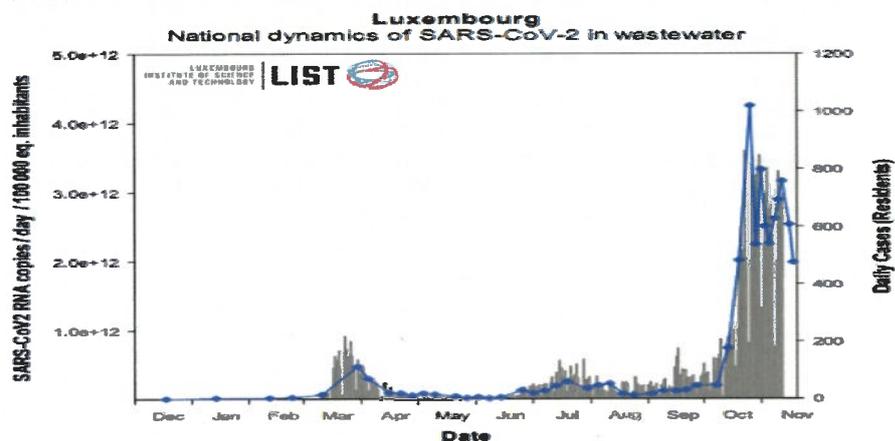
**Table 1.1. Confirmed COVID-19 cases, reported COVID-19 deaths and excess mortality**

Country	COVID-19 confirmed cases (up to end of October)		Reported COVID-19 deaths (up to end of October)		Excess mortality (March-June)	
	COVID-19 cases	COVID-19 cases per 1m pop	COVID-19 deaths	COVID-19 deaths per 1m pop	Excess deaths	Excess deaths per 1m pop
Austria	106 584	12 031	1 097	124	1 460	165
Belgium	429 134	37 481	11 625	1 015	8 388	732
Bulgaria	52 844	7 549	1 279	183	-1 346	-192
Croatia	49 316	12 098	546	134	-415	-102
Cyprus	4 366	4 985	26	30	141	161
Czech Republic	335 102	31 466	3 251	305	477	45
Denmark	46 351	7 983	721	124	208	36
Estonia	4 905	3 702	73	55	143	108
Finland	16 113	2 920	358	65	970	176
France	1 364 825	20 384	36 788	549	29 993	448
Germany	532 930	6 419	10 481	126	9 707	117
Greece	39 251	3 680	626	58	880	82
Hungary	79 199	8 104	1 819	186	-387	-40
Iceland	4 665	13 628	12	34	-14	-40
Ireland	61 456	12 531	1 913	390	-	-
Italy	679 430	11 256	38 618	640	44 654	740
Latvia	5 894	3 070	71	37	-362	-186
Lithuania	14 824	5 305	165	59	52,2	19
<b>Luxembourg</b>	17 134	27 910	152	248	135	220
Malta	6 042	12 242	62	126	93	189
Netherlands	350 764	20 286	7 385	427	9 710	562
Norway	19 563	3 672	282	53	-24	-5
Poland	362 731	9 552	5 631	148	4 060	107
Portugal	141 279	13 748	2 507	244	3 554	348
Romania	241 339	12 431	6 968	359	-1 007	-52
Slovak Republic	57 664	10 580	219	40	-59	-11
Slovenia	34 307	16 487	231	111	251	120
Spain	1 185 678	25 261	35 878	764	47 804	1 021
Sweden	124 355	12 158	5 938	580	5 407	528
Switzerland	153 728	17 991	2 035	238	1 715	201
United Kingdom	1 011 680	15 179	46 555	699	64 022	961
<b>EU27/28 (total)</b>	<b>6 343 617</b>	<b>14 197</b>	<b>174 428</b>	<b>390</b>	<b>164 612</b>	<b>372</b>

**Tableau 15 – Evolution des mouvements sur le territoire depuis le 1<sup>er</sup> octobre – source *google* COVID-19 community mobility report<sup>1</sup>**

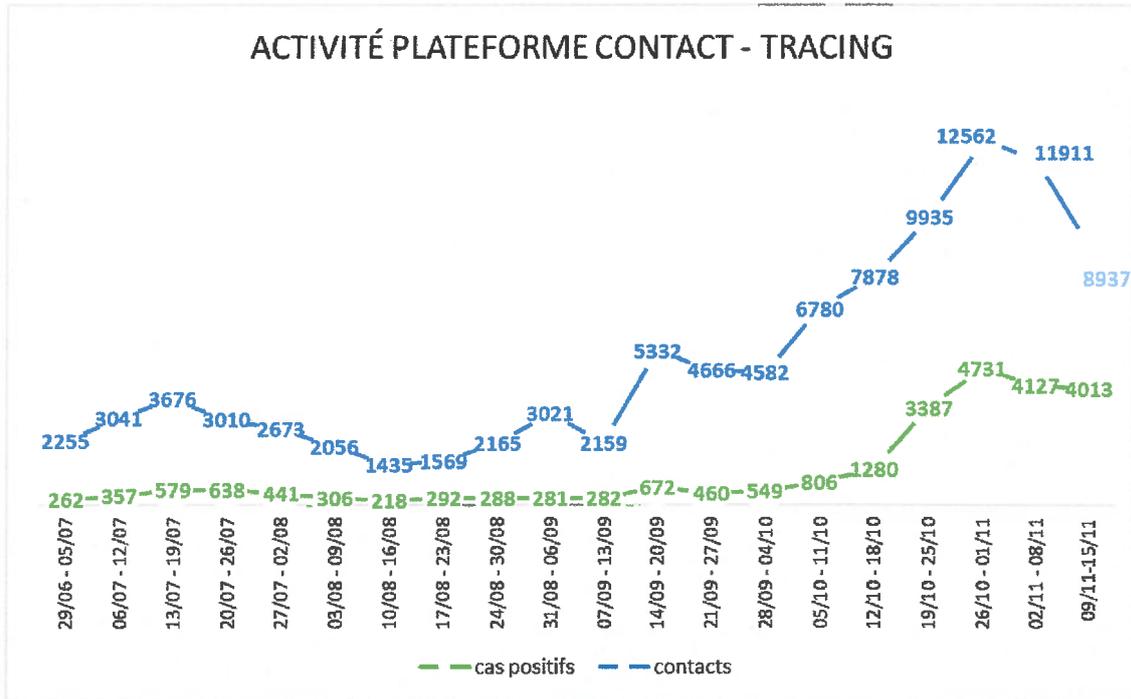


**Tableau 16 – Concentration d'ARN du SRAS-COV-2 observée dans les eaux usées**



<sup>1</sup> Les rapports en question visent à fournir un aperçu sur les changements en termes de mobilité des citoyens intervenus en réponse à des mesures de lutte contre la pandémie.

**Tableau 17 – Activités au niveau du contact-tracing**



**Tableau 18 – Nombre de tests effectués par jour / 1000 personnes au Luxembourg en comparaison avec les autres pays**

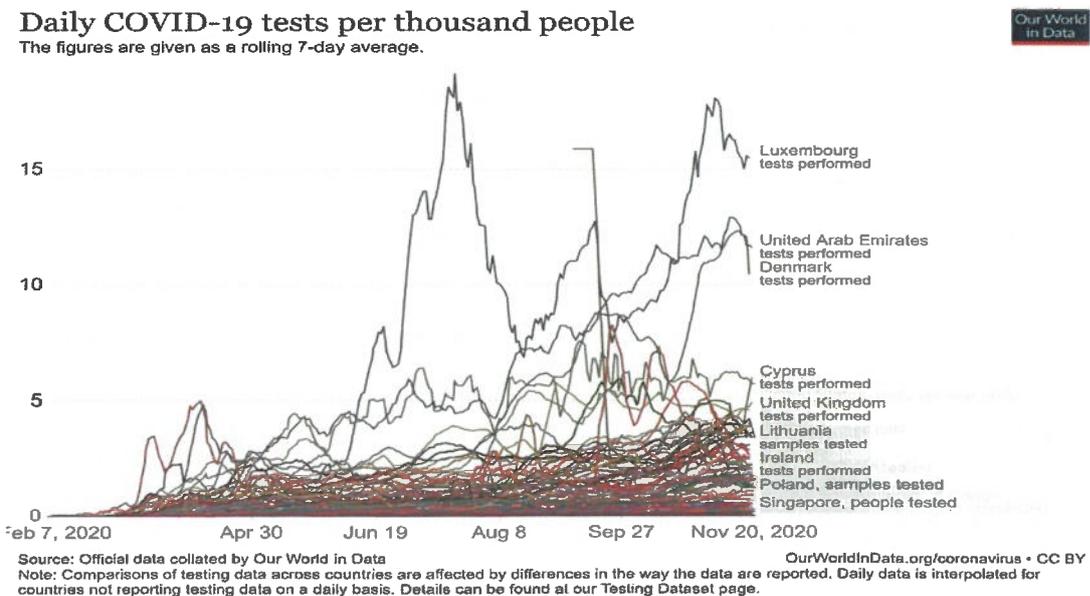


Tableau 19 – point de situation ECDC (19.11.)

Taux d'infection (# infections/100.000 hab./14 jours)		Taux de mortalité (# décès/100.000 hab./14 jours)			
<b>EU TOP-5 :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luxembourg : 1'195,2 ↘ (-69,2)</li> <li>• Autriche : 1'083,7 ↗ (+40,8)</li> <li>• Liechtenstein : 984,9 ↘ (-146,0)</li> <li>• Slovénie : 939,8 ↗ (+7,9)</li> <li>• Tchéquie : 906,8 ↘ (-205,6)</li> </ul>		<b>EU TOP-5 :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tchéquie : 24,5</li> <li>• Belgique : 22,9</li> <li>• Bulgarie : 15,2</li> <li>• Hongrie : 13,6</li> <li>• Pologne : 13,1</li> </ul>			
<b>Autres</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allemagne : 311,2 ↗ (+2,5)</li> <li>• France : 778,7 ↘ (-68,8)</li> <li>• Pays-Bas : 451,3 ↘ (-57,3)</li> <li>• Belgique : 597,5 ↘ (-163,9)</li> <li>• Portugal : 769,5 ↗ (+59,5)</li> </ul>		<b>Autres</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luxembourg : 11,2</li> <li>• Allemagne : 2,9</li> <li>• France : 12,0</li> <li>• Autriche : 8,2</li> <li>• Portugal : 8,1</li> </ul>			
( → ↗ ↘ : évolution depuis lundi 16 novembre )					
Dépistage	Semaine	Total tests	Taux dépistage	Tx positivité	Légende
Luxembourg	46	67'734 (-77)	11'033,50 (-12,45)	5,09 (-1,62)	Semaine 45 : 9/11 au 15/11 Taux dépistage : # tests sur 100'000 hab. par 7j (+123,4) : évol. hebdo.
Allemagne	46	1'565'418 (-1'665)	1'885,62 (-2,01)	8,43 (+0,42)	
Belgique	46	196'881 (-59'614)	1'718,66 (-520,39)	16,98 (-4,40)	
France	46	1'051'249 (-351'986)	1'568,73 (-525,25)	16,39 (-3,40)	
Données dépistage consultées le 19 novembre 2020					

### Les principaux constats qui se dégagent des tableaux

- Nous constatons, en termes de chiffres absolus que le nombre de résidents testés positifs s'est stabilisé à un niveau élevé.

La moyenne hebdomadaire<sup>2</sup> a évolué de la manière suivante :

- semaine du 12 octobre : 195 cas positifs / jour
- semaine du 19 octobre : 532 cas positifs / jour
- semaine du 26 octobre : 732 cas positifs / jour
- semaine du 2 novembre : 659 cas positifs / jour
- semaine du 9 novembre : 642 cas positifs / jour
- semaine du 16 novembre: 613 cas positifs / jour

En termes de chiffres relatifs, le taux de positivité (nombre de personnes positives / tests réalisés) se stabilise également à un niveau plus ou moins élevé :

03.11	04.11	05.11	6.11	7.11	8.11	9.11	10.11	11.11	12.11	13.11	14.11
6,45%	6,52%	5,21%	5,14%	5,38%	16,53%	4,44%	6,72%	6,11%	5,72%	5,64%	5,66%
15.11	16.11	17.11	18.11	19.11	20.11	21.11					
20,58%	4,81%	6,24%	6,06%	4,41%	5,58%	5,14%					

<sup>2</sup> la moyenne hebdomadaire est calculée sur 6 jours (lundi au samedi)

L'évolution de la moyenne hebdomadaire<sup>3</sup> se présente comme suit :

- semaine du 19 octobre : 5,29%
- semaine du 26 octobre : 6,22%
- semaine du 2 novembre : 5,84%
- semaine du 9 novembre : 5,72%
- semaine du 16 novembre : 5,37%

Notons, pour être complet, que ce taux de positivité se situe à un niveau faible en comparaison internationale, ce qui peut être expliqué par notre stratégie de testing assez ambitieuse. Il est possible d'en déduire que le nombre des personnes positives non détectées au sein de notre population est nettement inférieur au nombre des personnes positives non détectées dans nos pays voisins. Par contre, l'OMS considère qu'au-dessus d'un taux de 5%, la pandémie est difficile à contrôler.

- Au niveau de la structure d'âge, il y a lieu de noter que l'augmentation des personnes nouvellement infectées continue à se répercuter sur toutes les tranches d'âge. Le taux d'incidence a augmenté chez les 15-29 ans et les 30-34 ans alors que dans toutes les autres tranches d'âge, et par conséquent dans la population générale, la tendance à la diminution continue. La tranche des 15-29 ans ressort comme étant la plus touchée, suivie par les tranches d'âge de 75+ ans ainsi que les 30-34 ans. Chez les jeunes de 0-14 ans, la tendance s'est renversée, le taux d'incidence a légèrement diminué et reste moins élevé que chez les adultes.

La part des personnes positives +65 ans représente 16,7% du nombre total des infectés actifs. Ceci représente une hausse de 0,8 pourcent par rapport à la situation à mi-novembre.

- Le taux d'occupation des hôpitaux luxembourgeois se situe à un niveau inférieur à celui constaté dans les régions frontalières (tableau 9), mais les chiffres se situent à un niveau élevé stable, ce qui a entraîné le déclenchement de la phase 4 du plan de montée en charge en date du 18 novembre.

	1.11	2.11	3.11	4.11	5.11	6.11	7.11	8.11	9.11	10.11	11.11
<b>SN</b>	150	174	194	179	171	167	168	158	165	181	176
<b>SI</b>	29	29	30	36	37	41	36	40	42	38	39

	12.11	13.11	14.11	15.11	16.11	17.11	18.11	19.11	20.11	21.11
<b>SN</b>	179	165	160	165	188	199	177	179	183	181
<b>SI</b>	41	43	46	46	48	48	44	43	41	45

<sup>3</sup> la moyenne hebdomadaire est calculée sur 6 jours (lundi au samedi)

Le taux des lits en soins intensifs occupés par des patients COVID+ s'élève à 49,6% (chiffres du 20.11). Ce chiffre est à apprécier avec précaution, car il ne faut pas en déduire que les autres lits sont libres. En effet, la prise en charge de certains patients non-COVID requiert également un transfert dans l'unité des soins intensifs. Il faut donc aussi prévoir assez de lits libres pour ces patients. Par ailleurs, la prise en charge d'un patient non-Covid dans un lit de soins normaux et dans un lit de soins intensifs nécessite 1 équivalent temps plein (ETP) infirmier alors qu'un patient Covid+ dans un lit de soins normaux nécessite 1,3 ETP infirmier (30% d'infirmier en plus en soins normaux) et 1,5 ETP infirmier en soins intensifs (50% d'infirmier en plus en soins intensifs).

A noter que le nombre de patients COVID intubés est en augmentation.

A l'heure actuelle, la durée d'hospitalisation moyenne est de 7,7 jours en soins normaux et de 6 jours en soins intensifs. 66% des patients en soins normaux ont plus de 65 ans (47% ont plus de 75 ans). Au niveau des soins intensifs, les hospitalisations sont nettement plus réparties entre les différentes catégories d'âge puisque le facteur des antécédents médicaux – quel que soit l'âge du patient – joue un rôle important au niveau de l'évolution de la gravité de la maladie. 50% des patients en soins normaux ont plus de 65 ans (19,6% ont plus de 75 ans).

Il n'est cependant pas possible de faire un pronostic fiable sur la durée pendant laquelle une telle situation peut être maintenue dans les hôpitaux vu le niveau de stress élevé et les signes de fatigue qui nous sont régulièrement rapportés par personnel hospitalier. Notons que le nombre total d'absentéisme des médecins et personnel hospitalier (professionnels de santé et autres) du fait d'une quarantaine, d'un isolement, d'un congé de maladie, d'un congé pour raisons familiales, du fait qu'il s'agit d'une personne vulnérable ou d'une dispense de travail pour femmes enceintes, s'élevait à 611 personnes à la date du 17 novembre.

Les seuils d'hospitalisations actuels imposent une certaine déprogrammation d'activités. Chaque hôpital déprogramme les activités en fonction de son organisation médico-soignante, des services hospitaliers spécialisés qu'il exploite, de ses contraintes architecturales ainsi que celles liées à l'exploitation de ses différents sites tout comme de sa situation en ressources humaines. Néanmoins, la déprogrammation des interventions se fonde dans tous les hôpitaux sur deux critères principaux:

1. l'évaluation de la conséquence du report de l'intervention sur l'état de santé du patient, et
2. l'évaluation de la durée d'hospitalisation nécessaire en soins normaux suite à l'intervention et éventuellement en soins intensifs après l'intervention,

Globalement, toutes les activités urgentes sont garanties, de même que les chirurgies non reportables (chirurgie oncologique, chirurgie traumatologie, toutes interventions urgentes en chirurgie cardiaque par exemple). Les activités ambulatoires sont privilégiées car elles ne surchargent pas l'occupation hospitalière.

Les actes médicaux comme l'imagerie médicale, l'endoscopie etc) sont largement maintenus.

- Au niveau des structures d'hébergement pour personnes âgées, 291 lits sont actuellement occupés par des patients Covid+ (chiffres au 20.11). Ce chiffre a légèrement augmenté par rapport à la semaine passée (283 lits occupés). Les interventions de l'équipe mobile du *large scale testing* dans différentes structures en sont une des raisons. Le fonctionnement de la ligne de garde 3 s'est nettement amélioré de sorte que les hôpitaux ne se trouvent plus confrontés à des transferts « inutiles » de personnes âgées en provenance des structures d'hébergement.
- Le nombre des décès reste à un niveau élevé. Ainsi, 140 décès ont dû être déplorés depuis le 1<sup>er</sup> octobre. Il ressort du tableau 21 que le taux de mortalité du Luxembourg est élevé par rapport à celui d'autres pays. L'âge moyen de ces décès se situe à 84 ans (83 ans depuis le début de la pandémie). Les 140 personnes sont décédées dans les lieux suivants :
  - o hôpital : 64 personnes ;
  - o structure d'hébergement pour personnes âgées : 41 personnes ;
  - o hôpital en provenance d'une structure d'hébergement pour personnes âgées ou d'un réseau d'aide et de soins : 33 personnes
  - o domicile : 2 personnes
- Les capacités de testing restent à un niveau élevé. Le Luxembourg reste le pays qui teste le plus au monde (cf. tableau 18). Une première série de tests rapides antigéniques (64.000) a été livrée le 20 novembre et ils seront livrés dès la semaine du 23 novembre aux hôpitaux, aux structures d'hébergement pour personnes âgées, aux structures d'hébergement pour demandeurs de protection internationale et au centre pénitentiaire. Ceci permettra d'identifier davantage des personnes COVID-19 positives pour diminuer la propagation du virus dans ces lieux.
- En ce qui concerne les traces d'ARN du SARS-CoV-2 dans les eaux usées des stations d'épuration, il ressort du dernier rapport publié par le LIST en date du 19 novembre (rapport n° 26) que ces traces continuent à rester à un niveau très élevé. Les dernières données collectées ne permettent plus de confirmer la légère tendance à la baisse observée à la fin de la semaine 45.
- Au niveau du contact-tracing, le retard accumulé sur les appels J1 se résorbe, mais le niveau d'activité reste très élevé. Le pourcentage des infections dont la source ne peut être attribué s'élève à 38,5% ce qui indique que la propagation du virus est diffuse parmi notre population.
- Il ressort des rapports de mobilité qui sont régulièrement publiés par *google* que les mesures annoncées par le Gouvernement au cours de la deuxième moitié d'octobre ont permis de réduire la mobilité au sein de la population, mais que la mobilité ait repris après la semaine des vacances de la Toussaint.

**Google mobility report**  
(par rapport à une médiane des mois de janvier et février)

	<b>Commerce</b>	<b>Arrêts transports publics</b>	<b>Lieu de travail</b>	<b>Lieu de résidence</b>
<b>27.10 (mardi)</b>	-21%	-18%	-27%	+11%
<b>30.10 (vendr)</b>	-26%	-25%	-29%	+14%
<b>1.11 (j.férié)</b>	-47%	-39%	-20%	+8%
<b>03.11 (mardi)</b>	-20%	-31%	-46%	+15%
<b>6.11 (vendr.)</b>	-24%	-34%	-46%	+18%
<b>8.11 (dim)</b>	-31%	-30%	-16%	+6%
<b>10.11 (mardi)</b>	-19%	-23%	-27%	+12%
<b>17.11 (mardi)</b>	-19%	-23%	-27%	+12%

- Alors que le facteur de reproduction était tombé en-dessous de 1% début novembre, il a augmenté continuellement depuis lors pour se situer aujourd'hui autour de 1% (semaine du 2 novembre : 0,81% ; semaine du 9 novembre : 0,97% ; semaine du 16 novembre : 1,00%). Ceci signifie que chaque personne COVID positive va en moyenne contaminer une autre personne. Au vu du nombre élevé de personnes infectées, ceci aboutira à un chiffre élevé de nouvelles infections.