

Annexe 1

Nombre de prélèvements analysés par tranche d'âge, étude de séroprévalence SARS-CoV-2. France métropolitaine, semaine 11 (du 9 au 15 mars 2020) et semaine 15 (du 6 au 12 avril 2020)

Classe d'âge	Effectif Semaine 11	Effectif Semaine 15
0-9 ans	313	152
10-19 ans	368	267
20-29 ans	374	329
30-39 ans	406	377
40-49 ans	388	398
50-59 ans	366	403
60-69 ans	356	402
70-79 ans	333	384
80 ans et +	317	372
Total	3 221	3 084

Nombre de prélèvements analysés par région, étude de séroprévalence SARS-CoV-2. France métropolitaine, semaine 11 (du 9 au 15 mars 2020) et semaine 15 (du 6 au 12 avril 2020)

Région	Effectif Semaine 11	Effectif Semaine 15
Ile-de-France	641	614
Centre-Val-de-Loire	146	116
Bourgogne-Franche Comté	102	138
Normandie	208	210
Hauts-de-France	301	309
Grand-Est	255	199
Pays de la Loire	119	156
Bretagne	129	121
Nouvelle-Aquitaine	339	328
Occitanie	281	250
Auvergne-Rhône Alpes	233	286
PACA	453	296
Corse	14	61
Total	3 221	3 084

Annexe 2

La part de la population ayant été infectée par le SARS-CoV-2 a été estimée sur la base de la prévalence des anticorps immunoglobulines (Ig) G ciblant la protéine N du virus détectés par LuLISA (*Luciferase-Linked ImmunoSorbent Assay*), méthode de type ELISA développée par l'Institut Pasteur. La proportion de personnes porteuses d'anticorps neutralisants, susceptibles de conférer une protection, a été déterminée par pseudo-neutralisation. Les estimations sont ajustées sur les performances des tests sérologiques¹. Conformément aux recommandations de la HAS², dans ce contexte de faibles niveaux de prévalence attendus, nous avons choisi des seuils de séropositivité correspondant à des valeurs de spécificité élevée. Le seuil de positivité choisi pour le LuLISA correspond à une spécificité de 99 % et une sensibilité de 92 %. La spécificité pour le test de pseudo-neutralisation est de 100 %.

anticorps immunoglobulines (Ig) G ciblant la protéine N du virus détectés par LuLISA (*Luciferase-Linked ImmunoSorbent Assay*), méthode de type ELISA développée par l'Institut Pasteur.

Séroprévalence des anticorps anti-SARS-CoV-2 par tranche d'âge estimée à partir du test sérologique LuLISA. France métropolitaine, semaines 11 (du 9 au 15 mars 2020) et 15 (du 6 au 12 avril 2020)

Classe d'âge	Semaine 11			Semaine 15		
	Prévalence (%)	IC95% _{inf}	IC95% _{sup}	Prévalence (%)	IC95% _{inf}	IC95% _{sup}
0-9 ans	0,00	0,00	0,47	5,91	1,58	10,24
10-19 ans	0,00	0,00	0,91	3,51	0,65	6,37
20-29 ans	0,38	0,00	2,06	7,02	3,81	10,24
30-39 ans	0,00	0,00	1,29	3,40	0,98	5,82
40-49 ans	1,19	0,00	3,03	7,71	4,57	10,85
50-59 ans	2,99	0,58	5,40	9,73	6,35	13,10
60-69 ans	2,77	0,42	5,13	10,01	6,53	13,49
70-79 ans	2,77	0,35	5,19	5,91	3,14	8,68
80 ans et +	1,25	0,00	3,31	7,25	4,16	10,34

¹ Rogan WJ, Gladen B. *Estimating prevalence from the results of a screening test*. Am J Epidemiol. 1978;107(1):71-6.

² HAS *Place des tests sérologiques dans la stratégie de prise en charge de la maladie COVID-19*- mai 2020, disponible sur :

https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2020-05/rapport_indications_tests_serologiques_covid-19.pdf

Agence nationale de santé publique

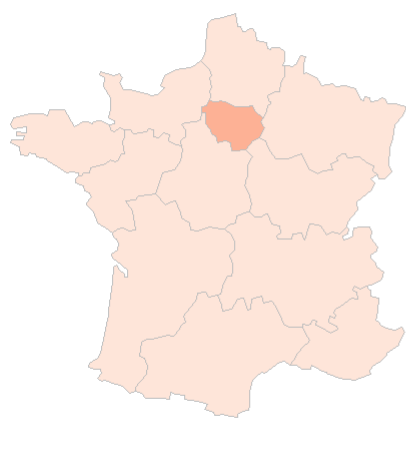
12 rue du Val d'Osne 94415 Saint-Maurice Cedex France – Standard +33 (0)1 41 79 67 00

Séroprévalence régionale des anticorps anti-SARS-CoV-2 (tous âges) estimée à partir du test sérologique LuLISA. France métropolitaine, semaines 11 (du 9 au 15 mars 2020) et 15 (du 6 au 12 avril 2020)

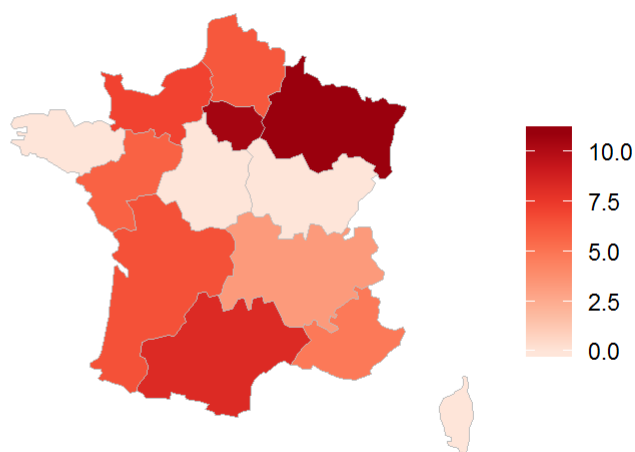
Région	Semaine 11			Semaine 15		
	Prévalence (%)	IC95% _{inf}	IC95% _{sup}	Prévalence (%)	IC95% _{inf}	IC95% _{sup}
Ile-de-France	2,30	0,59	4,02	10,57	7,62	13,52
Centre-Val-de-Loire	0,42	0,00	2,64	0,88	0,00	3,67
Bourgogne-Franche Comté	0,02	0,00	2,27	3,33	0,00	6,97
Normandie	0,04	0,00	1,79	7,10	2,86	11,34
Hauts-de-France	1,57	0,00	3,71	6,26	2,99	9,52
Grand-Est	1,30	0,00	3,53	10,98	5,94	16,02
Pays de la Loire	3,29	0,00	7,21	5,84	1,52	10,16
Bretagne	0,00	0,00	0,00	3,72	0,00	7,91
Nouvelle-Aquitaine	0,00	0,00	0,82	6,57	3,29	9,86
Occitanie	2,05	0,00	4,35	8,30	4,12	12,49
Auvergne-Rhône Alpes	0,42	0,00	2,29	3,31	0,53	6,09
PACA	0,91	0,00	2,54	4,83	1,62	8,04
Corse	0,00	0,00	0,00	0,61	0,00	3,96

Séroprévalence des anticorps anti-SARS-CoV-2 (tous âges) par région estimée à partir du test sérologique LuLISA. France métropolitaine, semaines 11 (9 au 15 mars 2020 –A) et 15 (6 au 12 avril 2020 –B)

A



B



Annexe 3

Proportion de la population par âge ayant été infectée par le SARS-CoV-2 et ayant développé des anticorps neutralisants détectés par le test de pseudo-neutralisation. France métropolitaine, semaines 11 (du 9 au 15 mars 2020) et 15 (du 6 au 12 avril 2020)

Classe d'âge	Semaine 11			Semaine 15		
	Prévalence (%)	IC95% _{inf}	IC95% _{sup}	Prévalence (%)	IC95% _{inf}	IC95% _{sup}
0-9 ans	0	0,00	0,00	0,52	0,00	2,89
10-19 ans	0	0,00	0,00	0,62	0,00	2,51
20-29 ans	0	0,00	0,00	2,45	0,12	4,78
30-39 ans	0	0,00	0,00	1,20	0,00	3,00
40-49 ans	0	0,00	0,00	3,46	1,08	5,84
50-59 ans	0	0,00	0,00	2,97	0,76	5,19
60-69 ans	0	0,00	0,45	4,68	2,05	7,32
70-79 ans	0	0,00	0,13	1,98	0,00	3,98
80 ans et +	0	0,00	0,00	2,68	0,39	4,97

Proportion de la population par région ayant été infectée par le SARS-CoV-2 et ayant développé des anticorps neutralisants détectés par le test de pseudo-neutralisation, France métropolitaine, semaines 11 (du 9 au 15 mars 2020) et 15 (du 6 au 12 avril 2020)

Région	Semaine 11			Semaine 15		
	Prévalence (%)	IC95% _{inf}	IC95% _{sup}	Prévalence (%)	IC95% _{inf}	IC95% _{sup}
Ile-de-France	0	0,00	0,00	5,84	3,56	8,13
Centre-Val-de-Loire	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bourgogne-Franche Comté	0	0,00	0,00	1,74	0,00	4,67
Normandie	0	0,00	0,00	1,20	0,00	3,38
Hauts-de-France	0	0,00	0,00	0,84	0,00	2,59
Grand-Est	0	0,00	0,78	6,57	2,42	10,72
Pays de la Loire	0	0,00	0,00	1,55	0,00	4,27
Bretagne	0	0,00	0,00	0,00	0,00	2,03
Nouvelle-Aquitaine	0	0,00	0,00	0,69	0,00	2,44
Occitanie	0	0,00	0,00	1,59	0,00	3,87
Auvergne-Rhône Alpes	0	0,00	0,00	1,31	0,00	3,44
PACA	0	0,00	0,16	0,03	0,00	1,55
Corse	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00