

Analyse internationale des données de mortalité et hospitalisations COVID-19

Afin de compléter les données rapportées dans la note du 03/01/2022, les données de avril 2020 à février 2021 ont été rajoutées à l'analyse.

Pour rappel, parmi les pays dont le taux de vaccination était supérieur à celui de la France, ceux pour lesquels les types de vaccins utilisés étaient similaires (majorité de vaccins à ARNm) avaient été inclus dans l'analyse : Portugal, Danemark, Norvège. Le Japon avait également été analysé, mais des résultats aux tendances très différentes par rapport aux autres pays analysés (dont les données étaient plutôt homogènes) avaient fait émettre l'hypothèse de facteurs confondants dans l'interprétation des résultats (facteurs génétiques, utilisation d'autres thérapies). Pour cette raison, le Japon n'est pas inclus dans l'analyse d'aujourd'hui.

Les données sont recueillies pour chaque pays tous les 2 mois d'avril 2020 à décembre 2021. Ces données sont :

- Population du pays
- Pourcentage de vaccinés au 15 du mois
- Pourcentage de vaccinés avec un vaccin à ARNm au 15 du mois
- Pourcentage de personne ayant reçu un booster au 15 du mois
- Nombre de patients hospitalisés au 20 du mois
- Nombre de patients hospitalisés en USI au 15 du mois
- Nombre de décès chez patients infectés à SARS-CoV-2 du 1^{er} au 20 du mois
- Répartition des variants au 10 du mois
- Nombre de nouveaux cas quotidiens par million d'habitant (moyenne du 1^{er} au 20)
- Moyenne du taux de reproduction effectif (Rt) du 1^{er} au 20
- Nombre de tests quotidiens pour 1000 habitants (moyenne du 1^{er} au 20)
- Rapport entre le nombre de décès quotidiens et le nombre de nouveaux cas quotidiens (moyenne du 1^{er} au 20)

Les données qui avaient été rapportées dans la note du 03/01/2022 ont été vérifiées afin de ne pas méconnaître une erreur de report lors de l'écriture des différents tableaux. En effet, quelques données ont été corrigées pour le Portugal et la Norvège, sans que cela ne dénature la tendance générale puisque les erreurs étaient peu importantes.

Taux de personnes vaccinées (en %) par rapport à la population

	PORTUGAL	DENMARK	NORWAY	FRANCE
déc-21	89,04	77,76	78,05	77,69
oct-21	88,55	76,7	76,83	75,75
août-21	76,46	74,18	69,25	69,07
juin-21	45,71	48,45	37,28	46,41
avr-21	17,17	17,17	19,31	18,29
févr-21	3,6	4,03	4,43	3,64
déc-20	0	0	0	0

Taux de personnes vaccinées avec un vaccin à ARNm (en %) par rapport à la population

	PORTUGAL	DENMARK	NORWAY	FRANCE
déc-21	72,02	76,19	76,68	71,54
oct-21	68,95	74,96	75,29	68,80
août-21	57,99	72,24	67,50	61,47
juin-21	35,79	46,31	35,67	39,81
avr-21	13,72	14,87	17,05	14,52
févr-21	3,53	4,03	4,43	3,61
déc-20	0,00	0,00	0,00	0,00

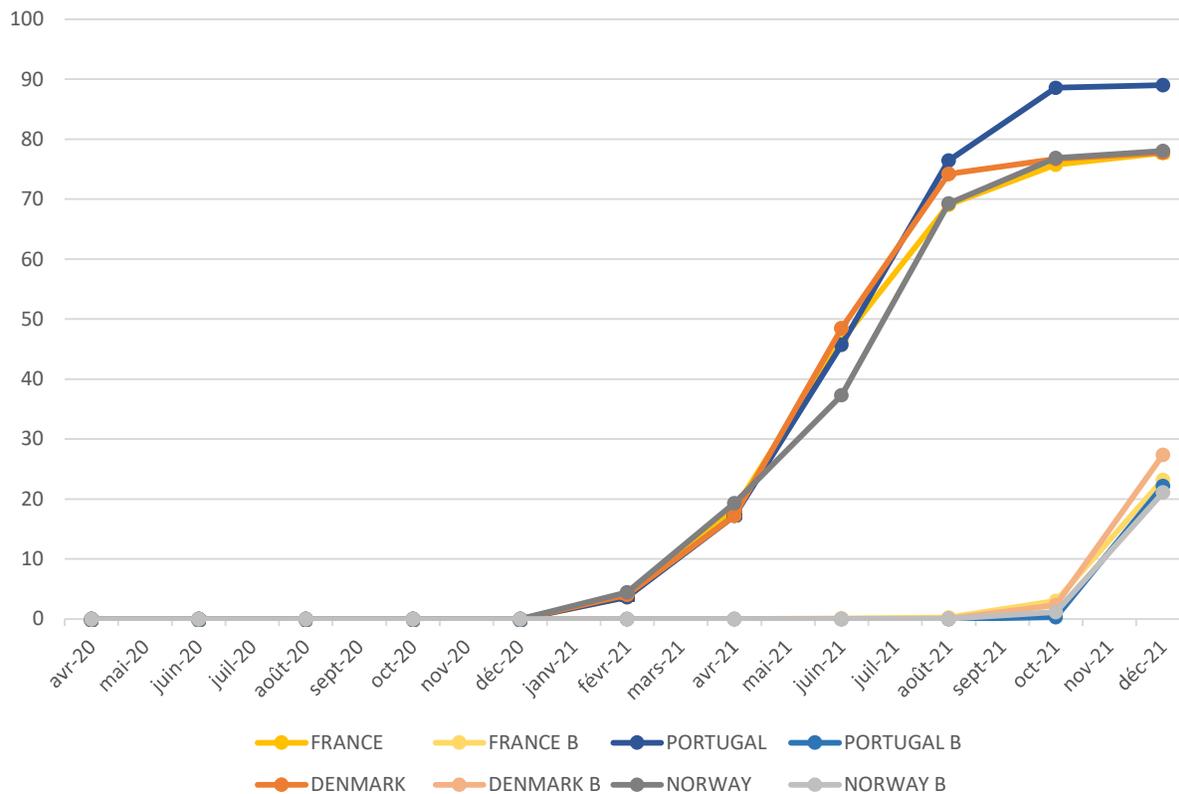
Nombre de décès par période de 20 jours

	PORTUGAL	DENMARK	NORWAY	FRANCE
déc-21	355	189	153	2586
oct-21	134	38	32	686
août-21	261	14	12	1379
juin-21	40	14	7	1221
avr-21	103	44	36	5929
févr-21	3415	208	43	8064
déc-20	1629	198	72	7818
oct-20	242	38	4	1925
août-20	53	6	9	217
juin-20	118	26	8	833
avr-20	575	274	142	16715

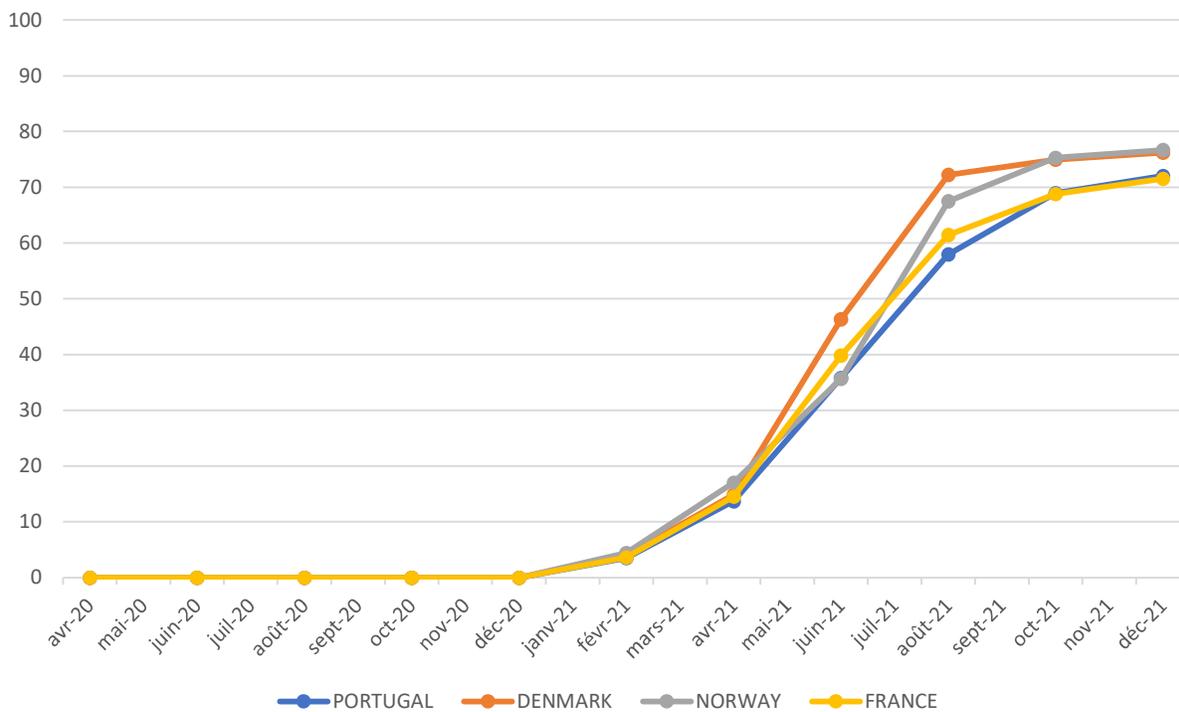
Nombre de décès par période de 20 jours par million d'habitants

	PORTUGAL	DENMARK	NORWAY	FRANCE
déc-21	35	33	28	38
oct-21	13	7	6	10
août-21	26	2	2	20
juin-21	4	2	1	18
avr-21	10	8	7	88
févr-21	336	36	8	119
déc-20	160	34	13	116
oct-20	24	7	1	28
août-20	5	1	2	3
juin-20	12	4	1	12
avr-20	57	47	26	247

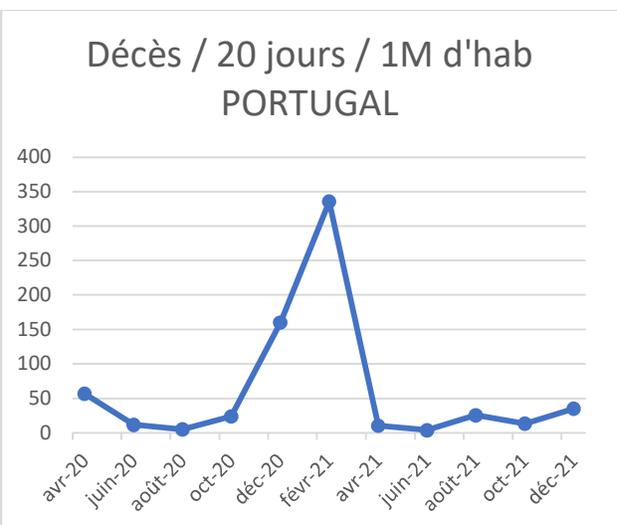
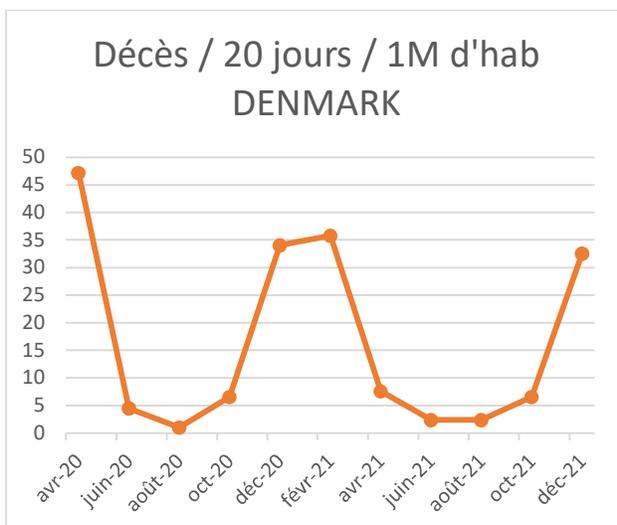
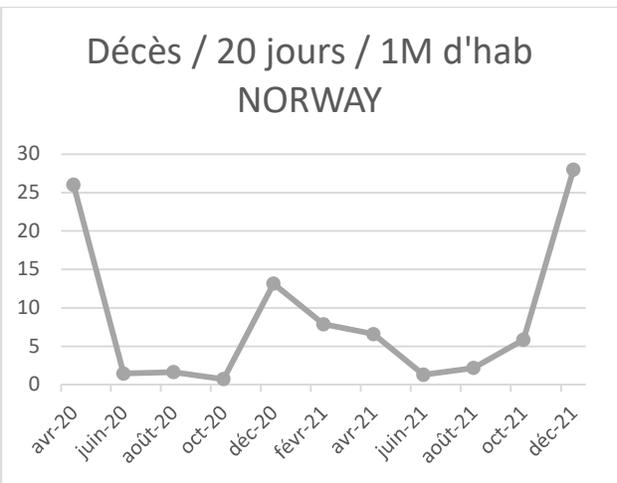
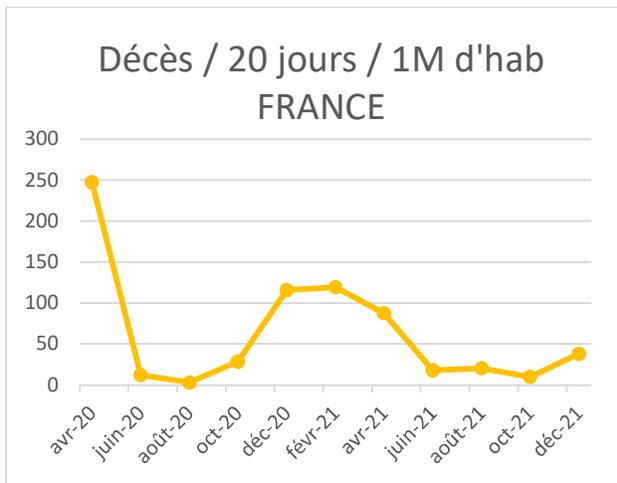
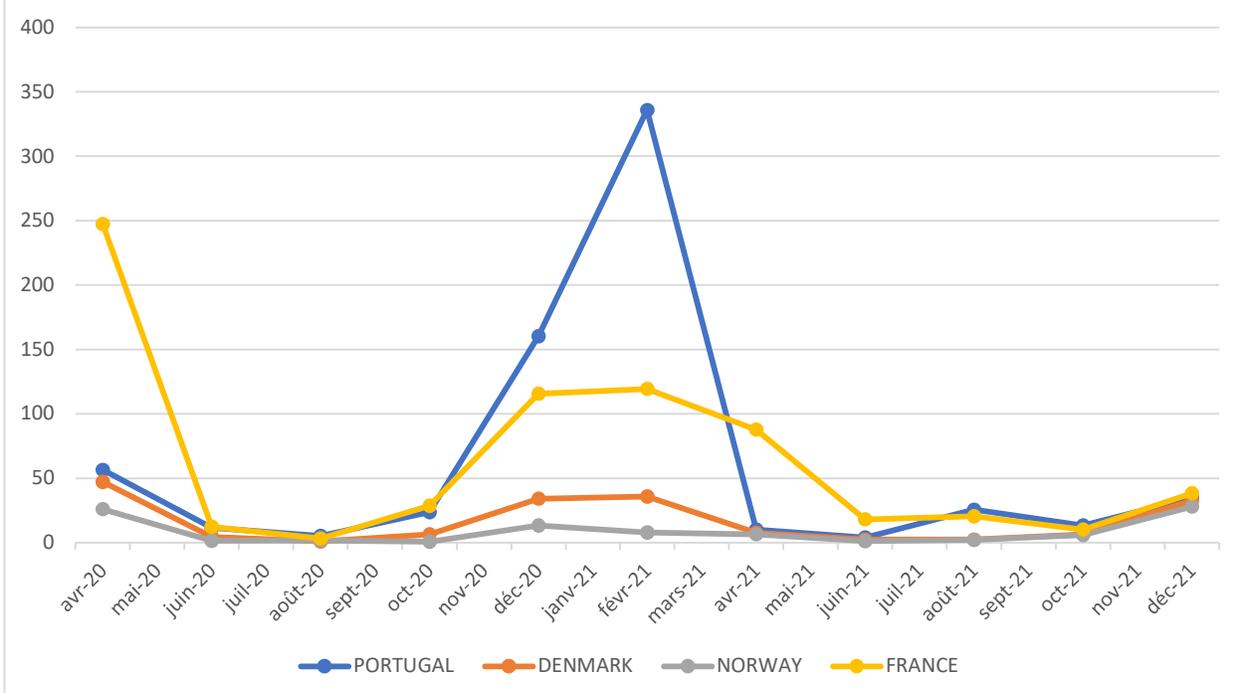
Taux de vaccinés et de boosters (en %) par rapport à la population



Taux de vaccinés à ARNm (en %) par rapport à la population



Nombre de décès / 20 jours / 1M d'hab



Nombre de personnes COVID+ hospitalisées au 20 du mois

	PORTUGAL	DENMARK	NORWAY	FRANCE
déc-21	943	581	373	15918
oct-21	286	126	118	6465
août-21	687	115	37	10515
juin-21	405	80	38	10518
avr-21	429	194	218	31086
févr-21	3284	248	79	25269
déc-20	3027	661	138	24961
oct-20	1237	128	29	12435
août-20	334	20	10	4723
juin-20	422	39	17	9792
avr-20	1208	321	160	30462

Nombre de personnes COVID+ hospitalisées au 20 du mois par million d'habitants

	PORTUGAL	DENMARK	NORWAY	FRANCE
déc-21	92,7	99,9	68,2	235,6
oct-21	28,1	21,7	21,6	95,7
août-21	67,6	19,8	6,8	155,6
juin-21	39,8	13,8	7,0	155,7
avr-21	42,2	33,4	39,9	460,1
févr-21	323,0	42,7	14,5	374,0
déc-20	297,7	113,7	25,2	369,4
oct-20	121,7	22,0	5,3	184,0
août-20	32,8	3,4	1,8	69,9
juin-20	41,5	6,7	3,1	144,9
avr-20	118,8	55,2	29,3	450,9

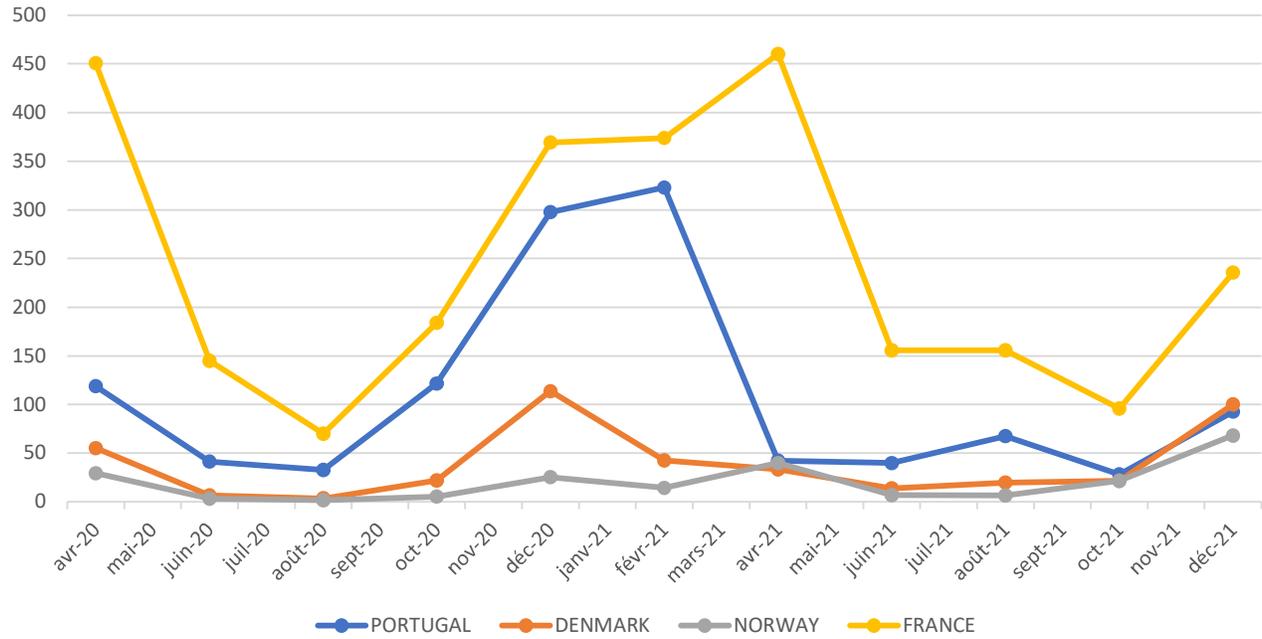
Nombre de personnes COVID+ hospitalisées en ICU au 20 du mois

	PORTUGAL	DENMARK	NORWAY	FRANCE
déc-21	152	66	121	3025
oct-21	58	11	29	1026
août-21	143	16	12	2091
juin-21	97	19	10	1703
avr-21	113	38	75	5984
févr-21	656	51	26	3369
déc-20	483	87	35	2745
oct-20	176	15	7	2168
août-20	39	1	0	368
juin-20	70	6	6	687
avr-20	215	84	58	5584

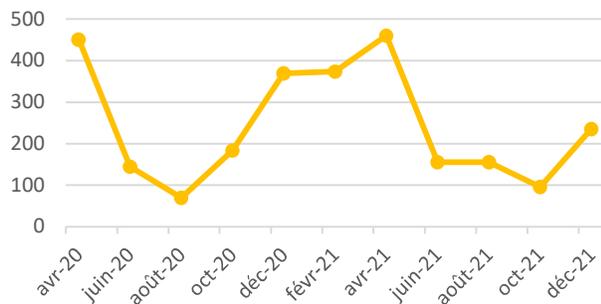
Nombre de personnes COVID+ hospitalisées en ICU au 20 du mois par million d'habitants

	PORTUGAL	DENMARK	NORWAY	FRANCE
déc-21	14,9	11,4	22,1	44,8
oct-21	5,7	1,9	5,3	15,2
août-21	14,1	2,8	2,2	30,9
juin-21	9,5	3,3	1,8	25,2
avr-21	11,1	6,5	13,7	88,6
févr-21	64,5	8,8	4,8	49,9
déc-20	47,5	15,0	6,4	40,6
oct-20	17,3	2,6	1,3	32,1
août-20	3,8	0,2	0,0	5,4
juin-20	6,9	1,0	1,1	10,2
avr-20	21,1	14,4	10,6	82,6

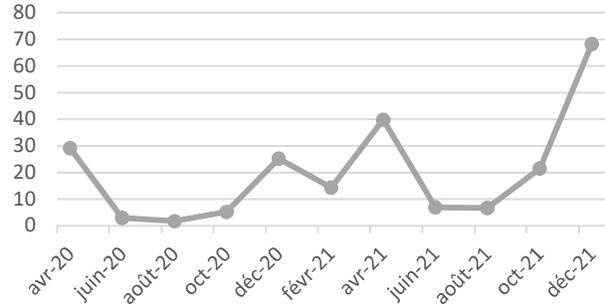
Nb d'hospitalisations COVID+ au 20 du mois par million d'habitants



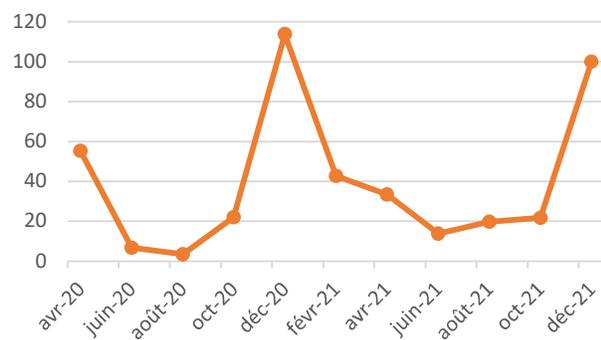
Hospit au 20 du mois / 1M hab FRANCE



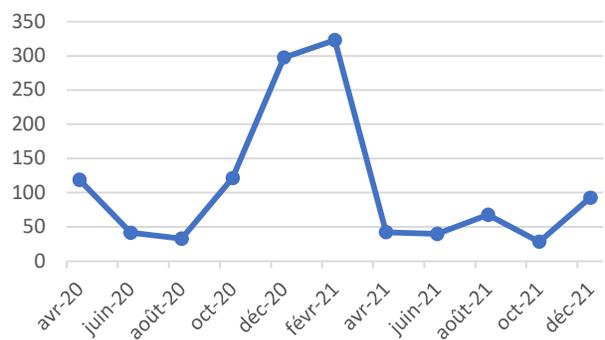
Hospit au 20 du mois / 1M hab NORWAY



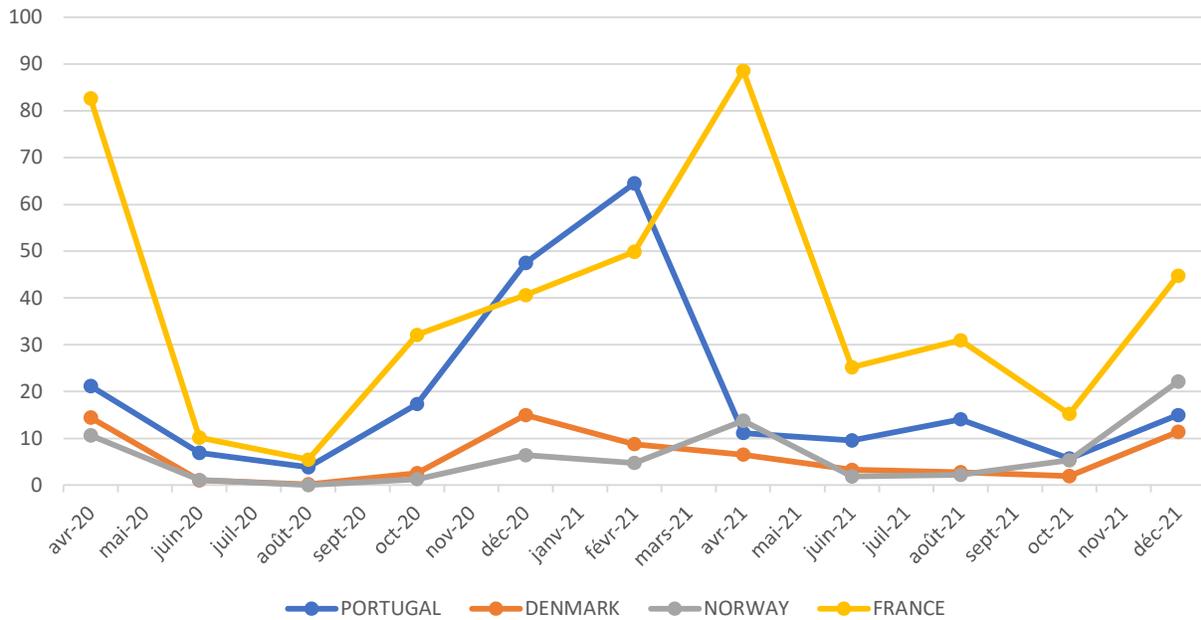
Hospit au 20 du mois / 1M hab DENMARK



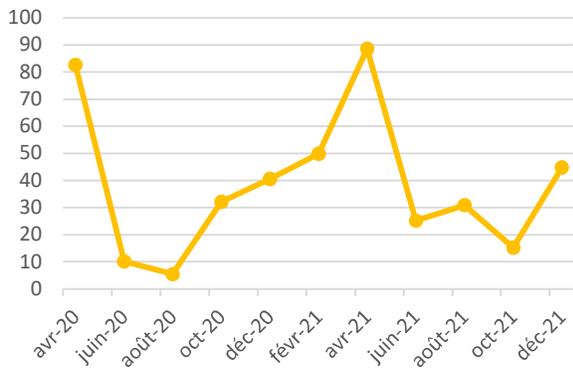
Hospit au 20 du mois / 1M hab PORTUGAL



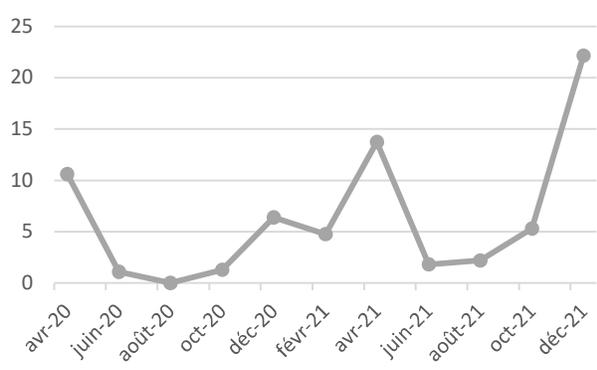
Nb d'hospitalisations COVID+ en ICU au 20 du mois par million d'habitants



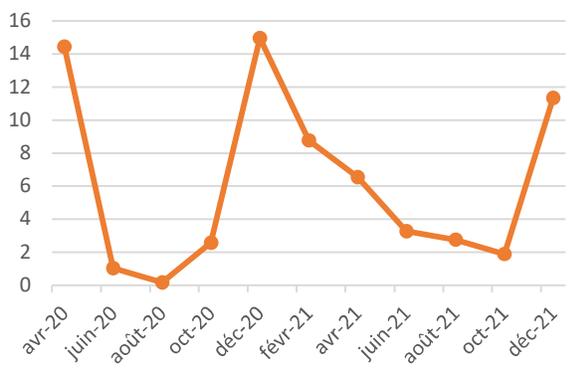
Hospit ICU au 20 du mois / 1M hab FRANCE



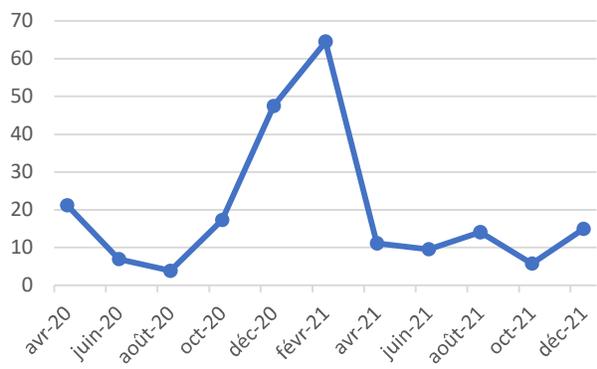
Hospit ICU au 20 du mois / 1M hab NORWAY



Hospit ICU au 20 du mois / 1M hab DENMARK



Hospit ICU au 20 du mois / 1M hab PORTUGAL



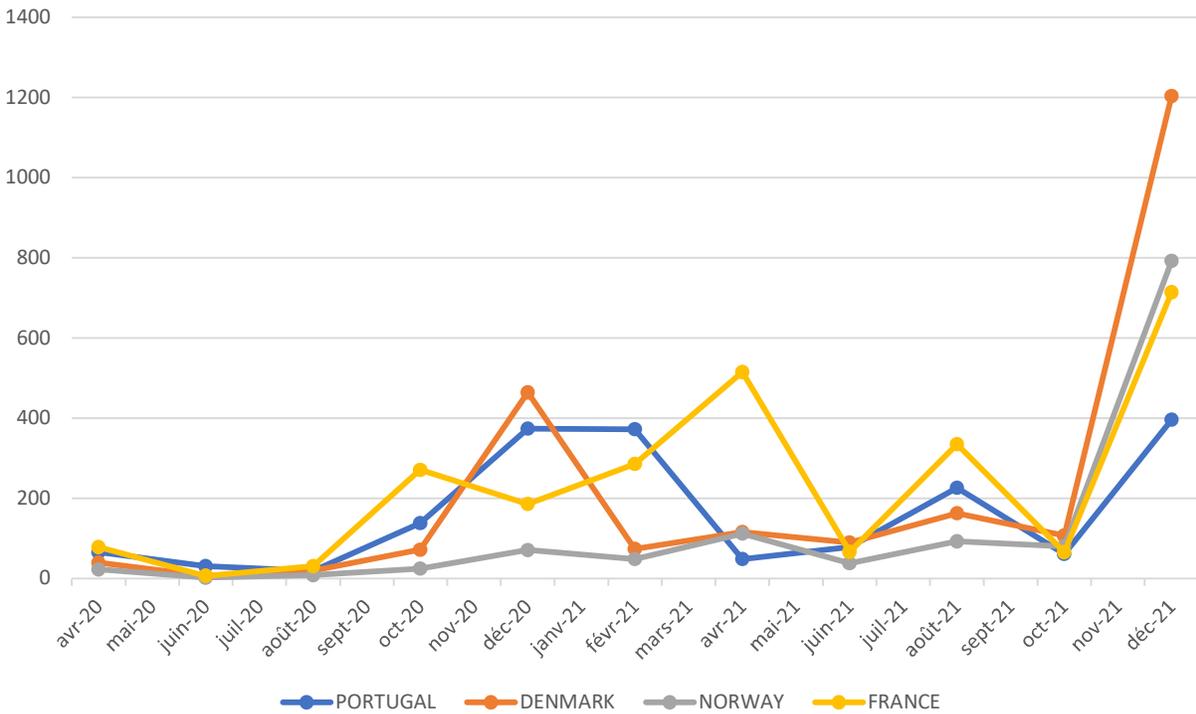
Nombre de nouveaux cas quotidiens par million d'habitants (moyenne du 1^{er} au 20)

	PORTUGAL	DENMARK	NORWAY	FRANCE
déc-21	396,37	1203,75	792,42	714,50
oct-21	61,85	107,43	79,86	65,69
août-21	226,20	162,68	92,86	335,55
juin-21	78,47	89,67	38,58	66,83
avr-21	48,80	115,79	112,18	515,07
févr-21	372,85	74,05	48,93	285,86
déc-20	374,02	464,05	70,94	185,86
oct-20	138,64	72,03	24,81	271,31
août-20	19,28	19,50	8,75	31,04
juin-20	31,18	6,20	2,76	6,79
avr-20	65,99	40,04	23,01	78,87

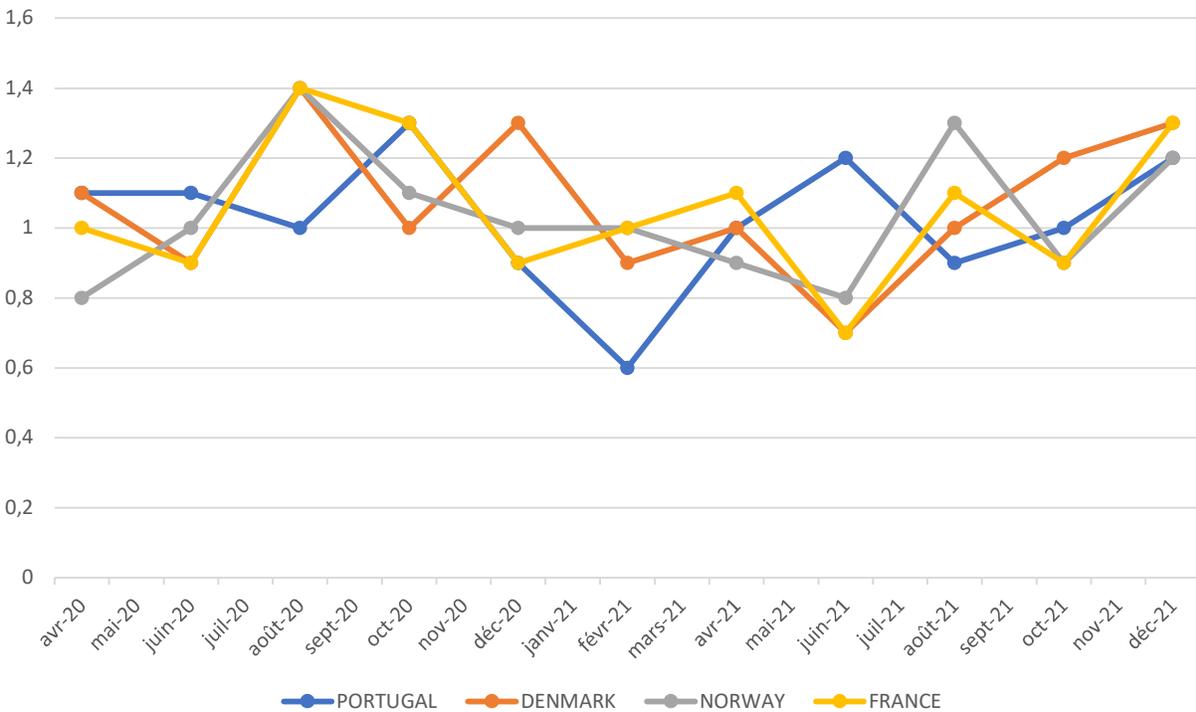
Moyenne du taux de reproduction effectif (Rt) du 1^{er} au 20

	PORTUGAL	DENMARK	NORWAY	FRANCE
déc-21	1,2	1,3	1,2	1,3
oct-21	1	1,2	0,9	0,9
août-21	0,9	1	1,3	1,1
juin-21	1,2	0,7	0,8	0,7
avr-21	1	1	0,9	1,1
févr-21	0,6	0,9	1	1
déc-20	0,9	1,3	1	0,9
oct-20	1,3	1	1,1	1,3
août-20	1	1,4	1,4	1,4
juin-20	1,1	0,9	1	0,9
avr-20	1,1	1,1	0,8	1

Nouveaux cas quotidiens / million d'habitants (moyenne du 1^{er} au 20)



Taux de reproduction effectif (moyenne du 1^{er} au 20)



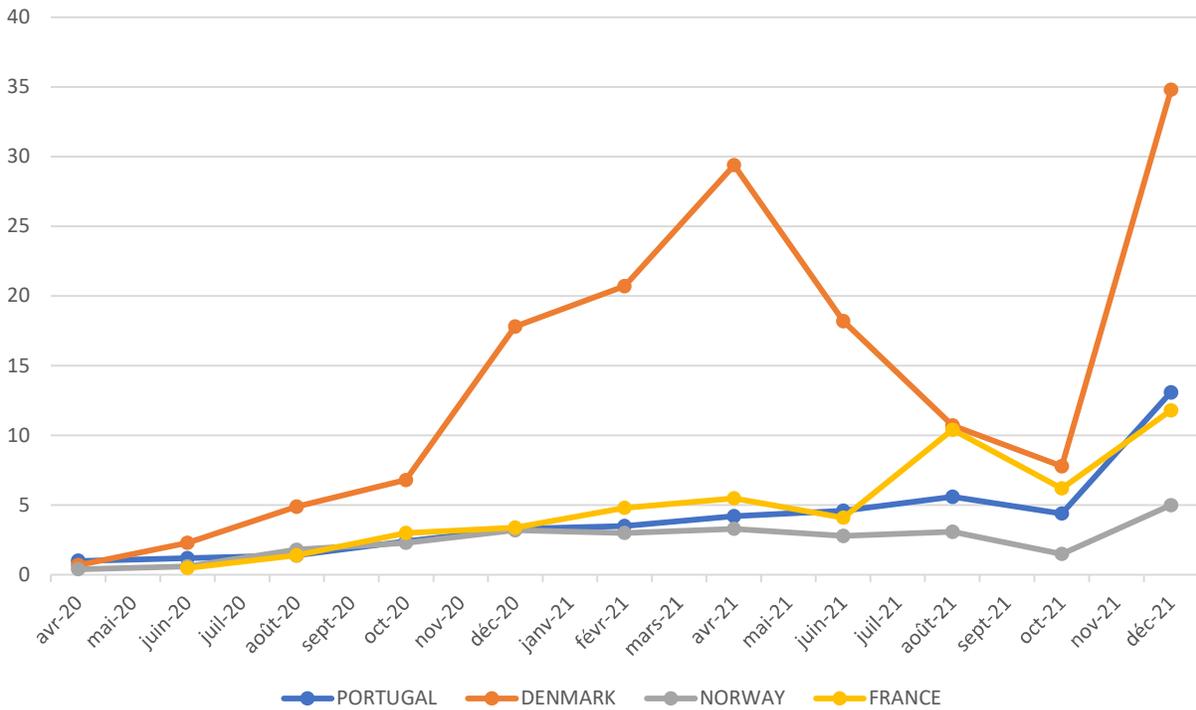
Nombre de tests quotidiens pour 1000 habitants (moyenne du 1^{er} au 20)

	PORTUGAL	DENMARK	NORWAY	FRANCE
déc-21	13,1	34,8	5	11,8
oct-21	4,4	7,8	1,5	6,2
août-21	5,6	10,7	3,1	10,4
juin-21	4,6	18,2	2,8	4,1
avr-21	4,2	29,4	3,3	5,5
févr-21	3,5	20,7	3	4,8
déc-20	3,3	17,8	3,2	3,4
oct-20	2,4	6,8	2,3	3
août-20	1,4	4,9	1,8	1,4
juin-20	1,2	2,3	0,6	0,5
avr-20	1	0,7	0,4	-

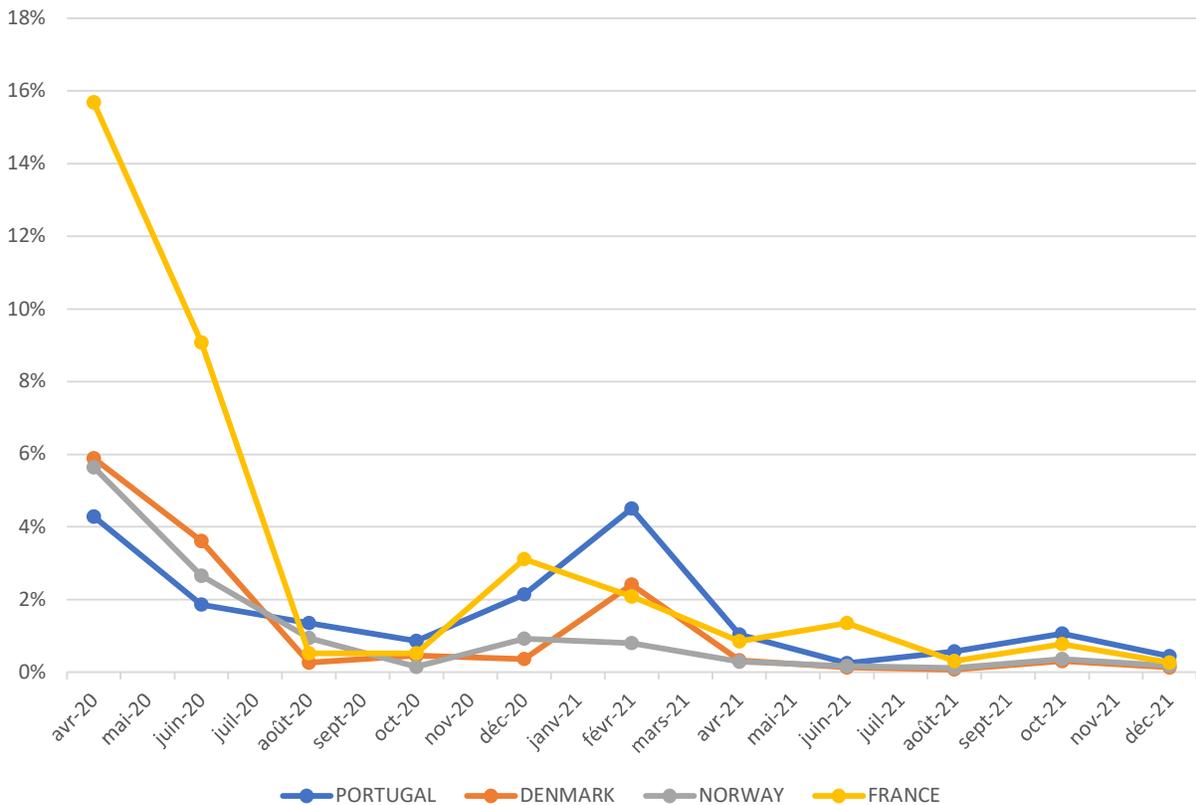
Rapport entre le nombre de décès quotidiens et le nombre de nouveaux cas quotidiens (moyenne du 1^{er} au 20)

	PORTUGAL	DENMARK	NORWAY	FRANCE
déc-21	0,44%	0,14%	0,18%	0,27%
oct-21	1,07%	0,30%	0,37%	0,77%
août-21	0,57%	0,07%	0,12%	0,30%
juin-21	0,25%	0,13%	0,17%	1,35%
avr-21	1,04%	0,33%	0,29%	0,85%
févr-21	4,50%	2,42%	0,80%	2,09%
déc-20	2,14%	0,37%	0,93%	3,11%
oct-20	0,86%	0,45%	0,15%	0,53%
août-20	1,35%	0,26%	0,94%	0,52%
juin-20	1,86%	3,61%	2,65%	9,08%
avr-20	4,28%	5,89%	5,65%	15,68%

Nombre de tests quotidiens / 1000 habitants (moyenne du 1^{er} au 20)



Rapport nombre de décès quotidiens sur le nombre de nouveaux cas quotidiens (moyenne du 1^{er} au 20)



FRANCE

	Population au 20 du mois	% vaccinés au 15 du mois	% vaccins ARNm au 10 du mois	% vaccins ARNm au 10 du mois (/pop)	Nb de patients hospitalisés au 20 du mois	Nb de patients en ICU au 20 du mois	Nb de morts du 1er au 20	Variants au 10 du mois
déc-21	67564251	77,69	92,08	71,54	15918	3025	2586	Delta 97% Omicron 3%
oct-21	67564251	75,75	90,83	68,80	6465	1026	686	Delta 100%
août-21	67564251	69,07	88,99	61,47	10515	2091	1379	Delta 95% Alpha 2% Beta 1%
juin-21	67564251	46,41	85,77	39,81	10518	1703	1221	Alpha 61% Beta 18% Delta 12%
avr-21	67564251	18,29	79,4	14,52	31086	5984	5929	Alpha 80% Beta 9%
févr-21	67564251	3,64	99,18	3,61	25269	3369	8064	Alpha 51% Beta 9% Others 39%
déc-20	67564251	0	-	0,00	24961	2745	7818	Others 100%
oct-20	67564251	0	-	0,00	12435	2168	1925	Others 100%
août-20	67564251	0	-	0,00	4723	368	217	Others 100%
juin-20	67564251	0	-	0,00	9792	687	833	Others 100%
avr-20	67564251	0	-	0,00	30462	5584	16715	Others 100%

<https://ourworldindata.org/covid-vaccinations?country=~FRA>

	% boosters au 15 du mois	moy new cases / M du 1 au 20	moy Rt du 1 au 20	moy positive rate du 1 au 20	moy new tests / 1000 du 1 au 20
déc-21	27,36	1203,75	1,3	3,1%	34,8
oct-21	2,34	107,43	1,2	1,3%	7,8
août-21	0,01	162,68	1	1,5%	10,7
juin-21	0	89,67	0,7	0,5%	18,2
avr-21	0	115,79	1	0,4%	29,4
févr-21	0	74,05	0,9	0,4%	20,7
déc-20	0	464,05	1,3	2,4%	17,8
oct-20	0	72,03	1	1,0%	6,8
août-20	0	19,50	1,4	0,4%	4,9
juin-20	0	6,20	0,9	0,3%	2,3
avr-20	0	40,04	1,1	6,2%	0,7

PORTUGAL

	Population au 20 du mois	% vaccinés au 15 du mois	% vaccins ARNm au 10 du mois	% vaccins ARNm au 10 du mois (/pop)	Nb de patients hospitalisés au 20 du mois	Nb de patients en ICU au 20 du mois	Nb de morts du 1er au 20	Variants au 10 du mois
déc-21	10167923	89,04	80,89	72,02	943	152	355	Delta 93% Omicron 7%
oct-21	10167923	88,55	77,87	68,95	286	58	134	Delta 100%
août-21	10167923	76,46	75,84	57,99	687	143	261	Delta 99%
juin-21	10167923	45,71	78,29	35,79	405	97	40	Delta 53% Alpha 42%
avr-21	10167923	17,17	79,89	13,72	429	113	103	Alpha 77% Beta 10% Gamma 10%
févr-21	10167923	3,6	98,17	3,53	3284	656	3415	Alpha 46% Others 54%
déc-20	10167923	0	-	0,00	3027	483	1629	Others 100%
oct-20	10167923	0	-	0,00	1237	176	242	Others 100%
août-20	10167923	0	-	0,00	334	39	53	Others 100%
juin-20	10167923	0	-	0,00	422	70	118	Others 100%
avr-20	10167923	0	-	0,00	1208	215	575	Others 100%

<https://covid19.min-saude.pt/relatorio-de-situacao/>

<https://ourworldindata.org/covid-vaccinations?country=~PRT>

	% boosters au 15 du mois	moy new cases / M du 1 au 20	moy Rt du 1 au 20	moy positive rate du 1 au 20	moy new tests / 1000 du 1 au 20
déc-21	22,17	396,37	1,2	3,1%	13,1
oct-21	0,3	61,85	1	1,3%	4,4
août-21	0	226,20	0,9	4,0%	5,6
juin-21	0	78,47	1,2	1,5%	4,6
avr-21	0	48,80	1	1,4%	4,2
févr-21	0	372,85	0,6	12,7%	3,5
déc-20	0	374,02	0,9	11,7%	3,3
oct-20	0	138,64	1,3	5,0%	2,4
août-20	0	19,28	1	1,4%	1,4
juin-20	0	31,18	1,1	2,7%	1,2
avr-20	0	65,99	1,1	7,5%	1

DENMARK

	Population au 20 du mois	% vaccinés au 15 du mois	% vaccins ARNm au 10 du mois	% vaccins ARNm au 10 du mois (/pop)	Nb de patients hospitalisés au 20 du mois	Nb de patients en ICU au 20 du mois	Nb de morts du 1er au 20	Variants au 10 du mois
déc-21	5813302	77,76	97,98	76,19	581	66	189	Delta 95% Omicron 4,5%
oct-21	5813302	76,7	97,73	74,96	126	11	38	Delta 100%
août-21	5813302	74,18	97,38	72,24	115	16	14	Delta 99%
juin-21	5813302	48,45	95,58	46,31	80	19	14	Alpha 98%
avr-21	5813302	17,17	86,59	14,87	194	38	44	Alpha 94%
févr-21	5813302	4,03	99,99	4,03	248	51	208	Others 76% Alpha 24%
déc-20	5813302	0	-	0,00	661	87	198	Others 100%
oct-20	5813302	0	-	0,00	128	15	38	Others 100%
août-20	5813302	0	-	0,00	20	1	6	Others 100%
juin-20	5813302	0	-	0,00	39	6	26	Others 100%
avr-20	5813302	0	-	0,00	321	84	274	Others 100%

<https://covid19.ssi.dk/overvagningsdata/download-fil-med-overvaagningdata>

<https://ourworldindata.org/covid-vaccinations?country=~DNK>

	% boosters au 15 du mois	moy new cases / M du 1 au 20	moy Rt du 1 au 20	moy positive rate du 1 au 20	moy new tests / 1000 du 1 au 20
déc-21	27,36	1203,75	1,3	3,1%	34,8
oct-21	2,34	107,43	1,2	1,3%	7,8
août-21	0,01	162,68	1	1,5%	10,7
juin-21	0	89,67	0,7	0,5%	18,2
avr-21	0	115,79	1	0,4%	29,4
févr-21	0	74,05	0,9	0,4%	20,7
déc-20	0	464,05	1,3	2,4%	17,8
oct-20	0	72,03	1	1,0%	6,8
août-20	0	19,50	1,4	0,4%	4,9
juin-20	0	6,20	0,9	0,3%	2,3
avr-20	0	40,04	1,1	6,2%	0,7

NORWAY

	Population au 20 du mois	% vaccinés au 15 du mois	% vaccins ARNm au 10 du mois	% vaccins ARNm au 10 du mois (/pop)	Nb de patients hospitalisés au 20 du mois	Nb de patients en ICU au 20 du mois	Nb de morts du 1er au 20	Variants au 10 du mois
déc-21	5465629	78,05	98,25	76,68	373	121	153	Delta 71% Omicron 29%
oct-21	5465629	76,83	98	75,29	118	29	32	Delta 100%
août-21	5465629	69,25	97,47	67,50	37	12	12	Delta 94% Alpha 5%
juin-21	5465629	37,28	95,67	35,67	38	10	7	Alpha 91% Delta 8%
avr-21	5465629	19,31	88,28	17,05	218	75	36	Alpha 93% Beta 4%
févr-21	5465629	4,43	99,99	4,43	79	26	43	Others 72% Alpha 26%
déc-20	5465629	0	-	0,00	138	35	72	Other 100%
oct-20	5465629	0	-	0,00	29	7	4	Other 100%
août-20	5465629	0	-	0,00	10	0	9	Other 100%
juin-20	5465629	0	-	0,00	17	6	8	Other 100%
avr-20	5465629	0	-	0,00	160	58	142	Other 100%

<https://www.fhi.no/en/id/infectious-diseases/coronavirus/daily-reports/daily-reports-COVID19/>

<https://www.helsedirektoratet.no/statistikk/antall-innlagte-pasienter-pa-sykehus-med-pavist-covid-19#apiUrl>

<https://www.fhi.no/en/publ/2020/weekly-reports-for-coronavirus-og-covid-19/>

<https://ourworldindata.org/covid-vaccinations?country=~NOR>

	% boosters au 15 du mois	moy new cases / M du 1 au 20	moy Rt du 1 au 20	moy positive rate du 1 au 20	moy new tests / 1000 du 1 au 20
déc-21	21,06	792,42	1,2	16,0%	5
oct-21	1,12	79,86	0,9	5,1%	1,5
août-21	0,02	92,86	1,3	2,9%	3,1
juin-21	0	38,58	0,8	1,4%	2,8
avr-21	0	112,18	0,9	3,7%	3,3
févr-21	0	48,93	1	1,6%	3
déc-20	0	70,94	1	2,3%	3,2
oct-20	0	24,81	1,1	1,0%	2,3
août-20	0	8,75	1,4	0,5%	1,8
juin-20	0	2,76	1	0,5%	0,6
avr-20	0	23,01	0,8	5,0%	0,4