

ENQUÊTES FLASH

Les enquêtes Flash ont pour objectif de dresser une cartographie après séquençage de l'ensemble des virus (variants préoccupants connus ou non) qui circulent sur le territoire. Elles sont basées sur un échantillonnage aléatoire de prélèvements ayant un résultat de RT-PCR positif issus des laboratoires participants, indépendamment de tout criblage préalable.

+ d'info : www.santepubliquefrance.fr

[Covid-19, surveillance génomique]

Résultats consolidés de l'enquête Flash#12 (22 juin 2021)

Indicateurs clés de la surveillance génomique des virus SARS-CoV-2

► Flash #12 (22 juin 2021)

680 prélèvements provenant de 15 régions / territoires de France métropolitaine et d'Outre-Mer
(32,7 % des 2 079 cas positifs du jour)

Les variants préoccupants¹ suivants ont été détectés parmi les prélèvements :

En France métropolitaine

52,9 % de variants 20I (Alpha, V1, B.1.1.7, identifié pour la première fois au Royaume-Uni) ↘

35,9 % de variants 21A (Delta, B.1.617.2, identifié pour la première fois en Inde) ↗

4,2 % de variants 20H (Beta, V2, B.1.351, identifié pour la première fois en Afrique du Sud) ↗

3,7 % de variants 20I/484K (B.1.1.7 + E484K, identifié pour la première fois au Royaume-Uni) ↗

0,5 % de variants 20J (Gamma, V3, P.1, identifié pour la première fois au Brésil) ↗

Dans les Antilles

87,5 % de variants 20I (Alpha, V1, B.1.1.7, identifié pour la première fois au Royaume-Uni) ↘

À La Réunion

100 % de variants 20H (Beta, V2, B.1.351, identifié pour la première fois en Afrique du Sud) ↗

1. **Variants préoccupants (« variant of concern » ou VOC)** : variant pour lequel il a été démontré en comparant avec un ou plusieurs virus de référence : une augmentation de la transmissibilité ou un impact défavorable sur l'épidémiologie du COVID-19 ; une augmentation de la gravité ou un changement de présentation clinique ; une diminution de l'efficacité des mesures de contrôle mises en place (mesures de prévention, tests diagnostiques, vaccins, molécules thérapeutiques) ou un classement en VOC par l'OMS.

► Enquête Flash #12 du 22 juin 2021 (résultats consolidés)

Pour l'enquête Flash #12 et afin de tenir compte de l'évolution de l'épidémie, les LBM participants devaient transmettre 100% des prélèvements positifs du jour de l'enquête. Seuls 32,7% des prélèvements positifs du jour ont été transmis pour séquençage.

Tableau 1. Résultats de séquençage, par région de résidence ou du laboratoire préleveur, Enquête Flash #12, 22 juin 2021, France (n= 680 prélèvements)

	Région de résidence ou du laboratoire préleveur	Prélèvements (N)	Nombre de cas positifs N (%) séquencés	20A (%)	20B (P.2, Zeta) (%)	20B (B.1.1.318) (%)	20D (%)	20D (C.36.3) (%)	20E (EU1) (%)	20H (V2, B.1.351/ B.1.351.2/B.1.351.3, Beta) (%)	20I/484K (B.1.1.7) (%)	20I (V1, B.1.1.7, Alpha) (%)	20J (V3, P.1/P.1.1/P.1.2, Gamma) (%)	21A (B.1.617.2/AY.1/AY.2, Delta) (%)	21D (B.1.525, Eta) (%)	21G (Lambda) (C.37) (%)	Total général (%)
France métropolitaine	ARA	118	204 (58)	-	-	-	0,9	-	-	1,8	0,9	55,8	0,9	39,8	-	-	100
	BFC	22	52 (42)	-	-	-	-	-	-	-	-	68,4	5,3	26,3	-	-	100
	BRE	16	77 (21)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CVL	34	49 (69)	-	-	-	-	-	-	6,9	3,4	58,6	-	31,0	-	-	100
	GE	56	112 (50)	-	-	-	-	-	-	3,7	1,9	59,3	-	35,2	-	-	100
	HDF	4	175 (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IDF	174	455 (38)	0,6	-	-	-	1,3	0,6	8,2	4,4	36,7	-	46,2	1,3	0,6	100
	NOR	23	81 (28)	-	-	10,0	-	-	-	-	20,0	50,0	-	20,0	-	-	100
	NA	37	149 (25)	2,7	-	-	-	-	-	5,4	-	35,1	2,7	54,1	-	-	100
	OCC	55	143 (38)	-	2,0	-	-	-	-	-	6,0	76,0	-	12,0	4,0	-	100
	PDL	29	66 (44)	-	-	-	-	-	-	6,9	3,4	72,4	-	17,2	-	-	100
	PACA	25	94 (27)	-	-	-	-	-	-	-	-	52,6	-	42,1	5,3	-	100
	Total France métropolitaine	593	1657 (36)	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	4,2	3,7	52,9	0,5	35,9	0,9	0,2	100
DROM	GUA	8	35 (23)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	GUY	1	160 (0,6)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	REU	78	184 (42)	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-	100

Source : Santé publique France, données EMERGEN au 20 juillet 2021

ARA : Auvergne-Rhône-Alpes ; BFC : Bourgogne-Franche-Comté ; BRE : Bretagne ; CVL : Centre-Val de Loire ; COR : Corse ; GE : Grand Est ; GUA : Guadeloupe ; GUY : Guyane ; HDF : Hauts-de-France ; IDF : Île-de-France ; REU : La Réunion ; NOR : Normandie ; NA : Nouvelle-Aquitaine ; OCC : Occitanie ; PDL : Pays de la Loire ; PACA : Provence-Alpes-Côte d'Azur

Les résultats ne sont pas exploitables pour les Hauts-de-France, la Bretagne, la Guadeloupe et la Guyane en raison du faible nombre de prélèvements inclus dans ces régions. Les résultats par région sont à interpréter avec prudence : à ce jour, tous les départements ne sont pas encore représentés au sein de certaines régions, ce qui peut biaiser les résultats. Les résultats obtenus sont cependant cohérents avec les données de criblage, en particulier en France métropolitaine. Un travail des cellules régionales de Santé publique France avec les ARS vise à renforcer la participation des laboratoires dans tous les départements de France.

Tableau 2. Résultats de séquençage, par classe d'âge, Enquête Flash #12, 22 juin 2021, France (n= 680 prélèvements)

Age	Prélèvements (N)	Nombre de cas positifs N (% séquencés)	20A (%)	20B (P.2, Zeta) (%)	20B (B.1.1.318) (%)	20D (%)	20D (C.36.3) (%)	20E (EU1) (%)	20H (V2, B.1.351/B.1.351.2/B.1.351.3, Beta) (%)	20I/484K (B.1.1.7) (%)	20I (V1, B.1.1.7, Alpha) (%)	20J (V3, P.1/P.1.1/P.1.2, Gamma) (%)	21A (B.1.617.2/A.Y.1/AY.2, Delta) (%)	21D (B.1.525, Eta) (%)	21G (Lambda) (C.37) (%)	Total général (%)	
France métropolitaine	0-9	28	133 (21)	-	-	-	-	-	-	8,0	56,0	-	36,0	-	-	100	
	10-19	95	280 (34)	-	-	2,2	-	-	3,3	-	60,0	-	33,3	1,1	-	100	
	20-29	130	312 (42)	-	-	-	0,9	-	5,3	8,8	43,0	-	42,1	-	-	100	
	30-39	100	295 (34)	-	-	-	-	1,1	3,2	4,3	53,8	1,1	34,4	1,1	1,1	100	
	40-49	77	233 (33)	-	-	-	-	-	4,2	1,4	55,6	1,4	34,7	2,8	-	100	
	50-59	63	184 (34)	3,3	1,7	-	-	-	3,3	1,7	43,3	1,7	45,0	-	-	100	
	60-69	29	101 (29)	-	-	-	-	-	7,4	7,4	51,9	-	33,3	-	-	100	
	70-79	22	68 (32)	-	-	-	-	-	5,3	-	68,4	-	26,3	-	-	100	
	80-89	16	34 (47)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	> 90	2	14 (14)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NR	31	-	-	-	-	-	3,3	-	6,7	-	60,0	-	26,7	3,3	-	100	
Total France métropolitaine	593	1657 (36)	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	4,2	3,7	52,9	0,5	35,9	0,9	0,2	100	
DROM	0-19	15	86 (17)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	20-39	25	136 (18)	-	-	-	-	-	95,7	-	4,3	-	-	-	-	100	
	40-59	37	129 (29)	-	-	-	-	-	91,4	-	5,7	-	2,9	-	-	100	
	> 60	10	54 (19)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Source : Santé publique France, données EMERGEN au 20 juillet 2021

NR : non renseigné

Les résultats ne sont pas exploitables pour les personnes de 80 ans et plus en France métropolitaine, ainsi que pour les personnes de moins de 20 ans et de 60 ans et plus dans les DROM, en raison du faible nombre de prélèvements inclus dans ces classes d'âge.

Tableau 3. Évolution de la proportion des variants préoccupants (VOC), des autres variants et de la mutation E484K/Q, rapportée au nombre de séquences interprétables, enquêtes Flash #3 à #12, France métropolitaine (A), dans les Antilles (B), à la Réunion (C) et à Mayotte (D)

(A)

Variants	Flash #3 (16/02/2021, n=670)	Flash #4 (02/03/2021, n=1 654)	Flash #5 (16/03/2021, n=2 840)	Flash #6 (30/03/2021, n=2 590)	Flash #7 (13/04/2021, n=1 701)	Flash #8 (27/04/2021, n=1 612)	Flash #9 (11/05/2021, n=1 653)	Flash #10 (25/05/2021, n=1 706)	Flash #11 (08/06/2021, n=750)	Flash #12 (22/06/2021, n=593)
Alpha	45,4	68,5	82,8	80,8	89,0	87,3	87,6	87,6	82,1	52,9
Beta	4,4	5,5	5,9	7,8	4,3	7,0	6,3	4,3	3,3	4,2
Gamma	0,7	0,1	0,4	0,4	0,4	0,7	0,4	1,1	0,4	0,5
20I/484K	0,0	0,0	0,1	0,5	0,8	1,1	2,4	1,7	2,5	3,7
20I/484Q	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,4	0,1	0,0
Delta	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,6	9,1	35,9
Autres	49,6	25,8	10,8	10,5	5,5	3,9	2,9	4,3	2,5	2,7
Mutation E484K/Q	5,0	5,6	6,4	10,5	8,4	11,3	11,3	10,7	8,1	9,7

Source : Santé publique France, données EMERGEN au 20 juillet 2021

(B)

Variants	Flash #3 (16/02/2021, n=26)	Flash #4 (02/03/2021, n=2)	Flash #5 (16/03/2021, n=2)	Flash #6 (30/03/2021, n=2)	Flash #7 (13/04/2021, n=1)	Flash #8 (27/04/2021, n=3)	Flash #9 (11/05/2021, n=32)	Flash #10 (25/05/2021, n=28)	Flash #11 (08/06/2021, n=3)	Flash #12 (22/06/2021, n=9)
Alpha	66,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	85,7	100,0	87,5
Beta	0,0	-	0,0	-	-	-	0,0	3,6	0,0	0,0
Gamma	0,0	-	0,0	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0
Delta	0,0	-	0,0	-	-	-	0,0	10,7	0,0	12,5
Autres	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Source : Santé publique France, données EMERGEN au 20 juillet 2021

(C)

Variants	Flash #3 (16/02/2021, n=26)	Flash #4 (02/03/2021, n=0)	Flash #5 (16/03/2021, n=18)	Flash #6 (30/03/2021, n=0)	Flash #7 (13/04/2021, n=5)	Flash #8 (27/04/2021, n=16)	Flash #9 (11/05/2021, n=36)	Flash #10 (25/05/2021, n=17)	Flash #11 (08/06/2021, n=55)	Flash #12 (22/06/2021, n=78)
Alpha	0,0	-	5,9	-	-	-	2,8	0,0	2,1	0,0
Beta	61,1	-	88,2	-	100,0	100,0	97,2	100,0	97,9	100,0
Autres	38,9	-	5,9	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0

Source : Santé publique France, données EMERGEN au 20 juillet 2021

(D)

Variants	Flash #3 (16/02/2021, n=0)	Flash #4 (02/03/2021, n=0)	Flash #5 (16/03/2021, n=0)	Flash #6 (30/03/2021, n=0)	Flash #7 (13/04/2021, n=0)	Flash #8 (27/04/2021, 1, n=0)	Flash #9 (11/05/2021, n=0)	Flash #10 (25/05/2021, n=51)	Flash #11 (08/06/2021, n=6)	Flash #12 (22/06/2021, n=0)
Beta	-	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-
Autres	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-	-

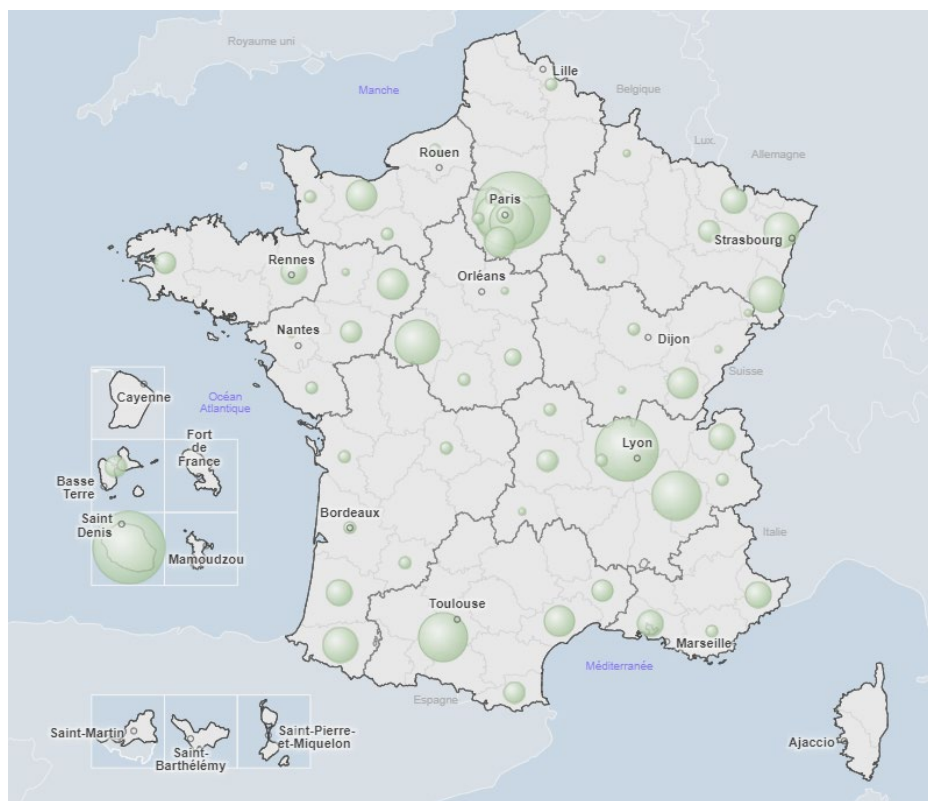
Source : Santé publique France, données EMERGEN au 20 juillet 2021

La comparaison des résultats des enquêtes Flash, basées sur un échantillonnage aléatoire des prélèvements, permet de mesurer l'évolution de la part des lignages et variants du SARS-CoV-2 circulant sur le territoire français au cours du temps.

Le [tableau 3A](#) montre la forte augmentation de la proportion du variant préoccupant Alpha (20I, V1) entre février et mai 2021 en France métropolitaine, qui a diminué fortement au cours des dernières semaines, au profit du variant Delta, qui atteignait, le 22 juin, 35,9% des séquences interprétables.

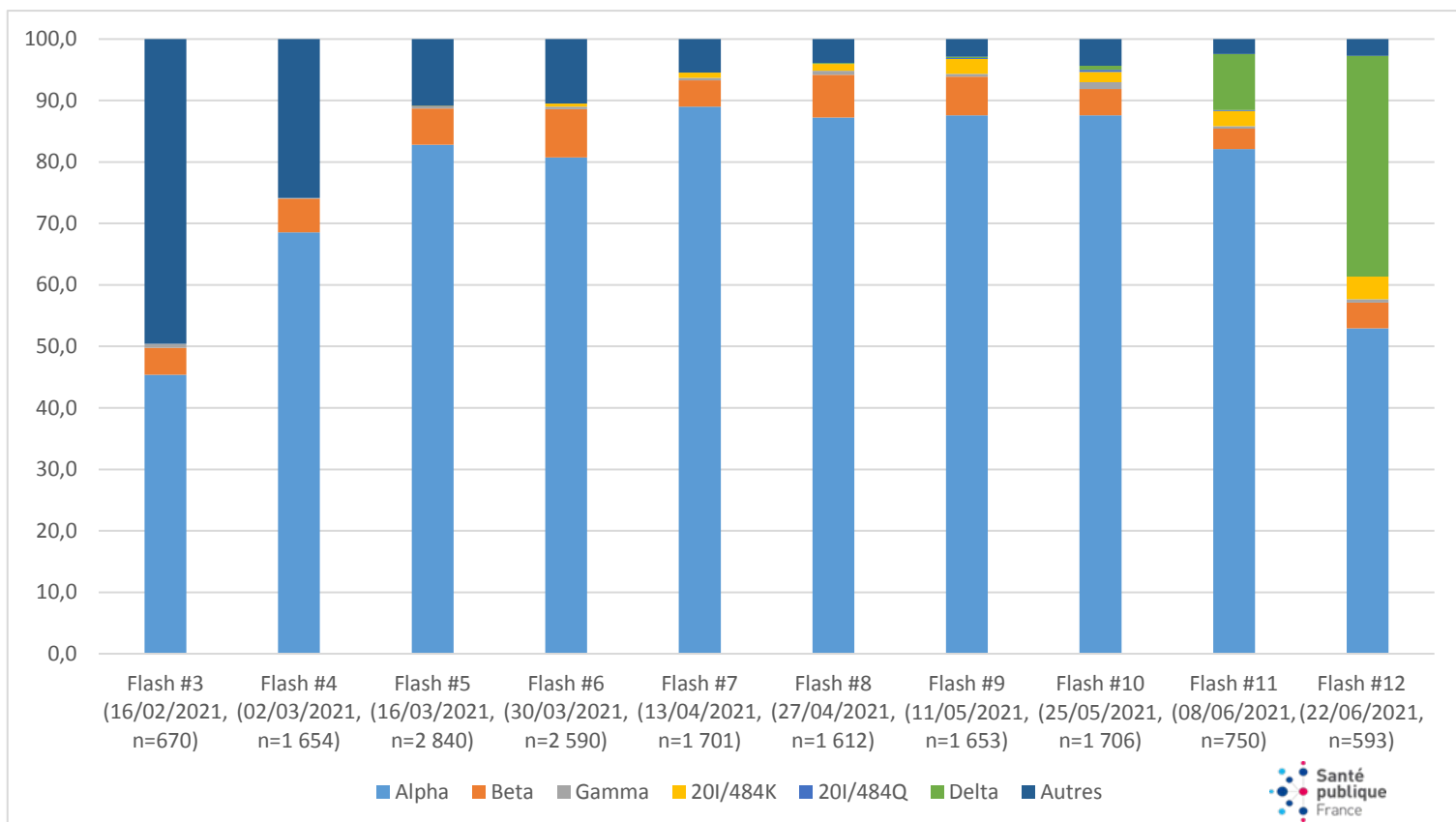
Dans les DROM, le variant Beta était prédominant, avec 90,2% des séquences interprétables.

Figure 1. Nombre de prélèvements séquencés par département du laboratoire préleveur, enquête Flash #12, 22 juin 2021, France (n= 680 prélèvements)



Source : Santé publique France, données EMERGEN au 20 juillet 2021

Figure 2. Évolution des résultats de séquençage par clade, enquêtes Flash #3 à #12, France métropolitaine



Source : Santé publique France, données EMERGEN au 20 juillet 2021

Le faible nombre de prélèvements en provenance des DROM ne permet pas de représenter les données graphiquement.

Santé publique France remercie l'ensemble des laboratoires de biologie médicale publics et privés qui participent à ces enquêtes, dont la mobilisation forte et rapide a permis d'obtenir ces résultats.