

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

Résultats consolidés de l'enquête Flash#16 (20 juillet 2021)

Indicateurs clés

► Flash #16 (20 juillet 2021)

4 811 prélèvements provenant de 17 régions / territoires de France métropolitaine et d'outre-mer
(23,2% des 20 707 cas positifs du jour)

Les variants préoccupants¹ suivants ont été détectés parmi les prélèvements :

En France métropolitaine :

- 95,8 %** de variants 21A (Delta, B.1.617.2, identifié pour la première fois en Inde) 
- 3,3 %** de variants 20I (Alpha, V1, B.1.1.7, identifié pour la première fois au Royaume-Uni) 
- 0,2 %** de variants 20J (Gamma, V3, P.1, identifié pour la première fois au Brésil) 
- 0,2 %** de variants 20H (Beta, V2, B.1.351, identifié pour la première fois en Afrique du Sud) 
- 0,3 %** de variants 20I/484K (B.1.1.7 + E484K, identifié pour la première fois au Royaume-Uni) 

Outre-mer :

En Guadeloupe : **26,7%** de variants Alpha  et **73,3%** de variants Delta 

En Martinique : **80,4%** de variants Alpha  et **19,6%** de variants Delta 

En Guyane : effectifs trop réduits pour produire des résultats interprétables, néanmoins, les variants Gamma et Delta sont détectés

À La Réunion : **60,0%** de variants Beta , **36,5%** de variants Delta  et **3,5%** de variants Alpha 

À Mayotte : aucun prélèvement inclus

1. **Variante préoccupante** (« variant of concern » ou **VOC**) : variante pour laquelle 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 #16 du 20 juillet 2021 (résultats consolidés)

Pour l'enquête Flash #16 et afin de tenir compte de l'évolution de l'épidémie, à la Réunion et en Martinique, les LBM participants devaient transmettre 50% des prélèvements positifs du jour de l'enquête et 100% des prélèvements pour les autres LBM. Au total, seuls 23,2% 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 #16, 20 juillet 2021, France (n= 4 811 prélèvements)

	Région de résidence ou du laboratoire préleveur	Prélèvements (N)	Nombre de cas positifs N (%) séquencés	19A (%)	20A (%)	20B (%)	20B (B.1.1.318) (%)	20B (B.1.596) (%)	20I (V1, B.1.1.7, Alpha) (%)	20I/484K (B.1.1.7 + E484K) (%)	20H (V2, B.1.351/B.1.351.2/B.1.351.3, Beta) (%)	20J (V3, P.1/P.1.1/P.1.2, Gamma) (%)	21A (B.1.617.2/AY.1/AY.2/AY.3, Delta) (%)	21G (C.37, Lambda) (%)	21H (B.1.621) (%)	Total général (%)
France métropolitaine	ARA	594	2 401 (25)	-	-	-	-	-	1,0	-	0,2	0,2	98,6	-	-	100
	BFC	199	344 (58)	-	-	-	0,5	-	4,3	-	-	-	95,2	-	-	100
	BRE	150	507 (30)	-	-	-	-	-	3,5	3,5	-	-	93,0	-	-	100
	CVL	64	219 (29)	-	-	-	-	-	5,2	1,7	-	-	93,1	-	-	100
	COR	19	266 (7)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	GE	432	833 (52)	-	-	-	-	-	4,6	-	-	1,2	94,2	-	-	100
	HDF	70	789 (9)	-	-	-	-	-	3,2	-	-	-	95,2	1,6	-	100
	IDF	1 315	3 519 (37)	0,1	-	0,1	0,2	0,1	3,3	0,1	0,3	0,2	95,5	-	0,2	100
	NOR	107	572 (19)	-	-	-	-	-	3,8	1,9	-	-	94,2	-	-	100
	NA	532	2 232 (24)	-	-	-	-	-	8,4	0,2	0,2	0,2	90,9	-	-	100
	OCC	451	3 578 (13)	-	0,3	-	-	-	1,5	0,3	-	-	97,7	0,3	-	100
	PDL	163	596 (27)	-	-	-	-	-	1,3	-	0,6	-	98,1	-	-	100
	PACA	499	3 086 (16)	-	-	-	-	-	1,1	-	-	-	98,9	-	-	100
		Total France métropolitaine	4 595	18 942 (24)	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	3,3	0,3	0,2	0,2	95,8	0,0	0,0
DROM	GUA	30	167 (18)	-	-	-	-	-	26,7	-	-	-	73,3	-	-	-
	GUY	3	137 (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MAR	92	761 (12)	-	-	-	-	-	80,4	-	-	-	19,6	-	-	100
	REU	91	472 (19)	-	-	-	-	-	3,5	-	60,0	-	36,5	-	-	100

Source : Santé publique France, données EMERGEN au 17 août 2021

ARA : Auvergne-Rhône-Alpes ; BFC : Bourgogne-Franche-Comté ; BRE : Bretagne ; CVL : Centre-Val de Loire ; COR : Corse ; GE : Grand Est ; GUY : Guyane ; HDF : Hauts-de-France ; IDF : Île-de-France ; REU : La Réunion ; MAR : Martinique ; 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 La Guyane en raison du faible nombre de prélèvements inclus dans cette région. Les résultats par région sont à interpréter avec prudence : à ce jour, même si la couverture du territoire est en nette amélioration, avec la quasi-totalité des départements représentés (à l'exception de 6 départements métropolitains et 4 départements outre-mer), tous les départements ne sont pas encore représentés de façon équilibrée 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. Le travail des cellules régionales de Santé publique France avec les ARS qui vise à renforcer la participation des laboratoires dans tous les départements de France continue.

Tableau 2. Résultats de séquençage, par classe d'âge, Enquête Flash #16, 20 juillet 2021, France (n= 4 811 prélèvements)

	Âge	Prélèvements (N)	Nombre de cas positifs N (% séquencés)	Séquençage												Total général (%)
				19A (%)	20A (%)	20B (%)	20B (B.1.1.318) (%)	20B (B.1.596) (%)	20I (V1, B.1.1.7, Alpha) (%)	20I/484K (B.1.1.7 + E484K) (%)	20H (V2, B.1.351/ B.1.351.2/B.1.351.3, Beta) (%)	20J (V3, P.1/P.1.1/P.1.2, Gamma) (%)	21A (B.1.617.2/AY.1/ AY.2/AY.3, Delta) (%)	21G (C.37, Lambda) (%)	21H (B.1.621) (%)	
France métropolitaine	0-9	132	517 (21)	-	-	-	-	-	2,6	-	-	-	97,4	-	-	100
	10-19	714	2 850 (28)	0,2	0,2	-	0,2	-	3,7	-	0,2	0,3	95,3	-	-	100
	20-29	1 679	6 010 (31)	-	-	-	0,1	-	2,7	0,5	0,1	0,1	96,5	-	-	100
	30-39	864	2 859 (29)	-	-	0,1	-	-	2,2	0,4	-	0,3	96,8	0,1	0,1	100
	40-49	437	1 595 (32)	-	-	-	-	0,3	4,6	0,3	0,5	0,3	93,9	-	0,3	100
	50-59	309	1 052 (26)	-	-	-	-	-	5,4	-	0,7	0,4	93,2	0,4	-	100
	60-69	145	502 (37)	-	-	-	-	-	3,1	-	-	-	96,9	-	-	100
	70-79	77	281 (27)	-	-	-	-	-	2,9	-	-	-	97,1	-	-	100
	80-89	39	139 (33)	-	-	-	-	-	17,9	-	-	-	82,1	-	-	100
	> 90	20	45 (25)	-	-	-	-	-	11,8	-	-	-	88,2	-	-	100
	NR	179	3091 (-)	-	-	-	0,6	-	3,9	-	-	0,6	94,8	-	-	100
Total France métropolitaine		4 595	18 942 (30)	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	3,3	0,3	0,2	0,2	95,8	0,0	0,0	100
DROM / Guadeloupe	0-19	1	24 (4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	20-39	0	81 (0)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	40-59	0	43 (0)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	> 60	0	19 (0)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	NR	29	-	-	-	-	-	-	27,6	-	-	-	72,4	-	-	100
DROM / Guyane	0-19	1	26 (4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	20-39	1	62 (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	40-59	1	30 (3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	> 60	0	19 (0)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DROM / Martinique	0-19	9	119 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	20-39	38	348 (11)	-	-	-	-	75,0	-	-	-	-	25,0	-	-	100
	40-59	35	214 (16)	-	-	-	-	86,4	-	-	-	-	13,6	-	-	100
	> 60	10	80 (13)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DROM / Réunion	0-19	28	142 (20)	-	-	-	-	-	3,6	-	60,7	-	35,7	-	-	100
	20-39	32	163 (20)	-	-	-	-	-	3,3	-	46,7	-	50,0	-	-	100
	40-59	21	132 (16)	-	-	-	-	-	5,0	-	70,0	-	25,0	-	-	100
	> 60	10	35 (29)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Source : Santé publique France, données EMERGEN au 17 août 2021

NR : non renseigné

Les résultats ne sont pas exploitables pour toutes les classes d'âge en Guyane et la Guadeloupe, pour les personnes entre 0-19 ans et 60 ans et plus pour la Martinique et pour les personnes de plus de 60 ans pour La Réunion en raison du faible nombre de prélèvements positifs ou inclus dans ces classes d'âge.

Tableau 3. Évolution de la proportion des variants préoccupants (VOC) et des autres variants rapportée au nombre de séquences interprétables (n), enquêtes Flash #4 à #16

(A) France métropolitaine

Variants	Flash #4 (02/03/2021, n=1 510)	Flash #5 (16/03/2021, n=2 569)	Flash #6 (30/03/2021, n=2 427)	Flash #7 (13/04/2021, n=1 701)	Flash #8 (27/04/2021, n=1 607)	Flash #9 (11/05/2021, n=1 538)	Flash #10 (25/05/2021, n=1 567)	Flash #11 (08/06/2021, n=693)	Flash #12 (22/06/2021, n=546)	Flash #13 (29/06/2021, n=565)	Flash #14 (06/07/2021, n=1 112)	Flash #15 (13/07/2021, n=2 186)	Flash #16 (20/07/2021, n=4 152)
Alpha	68,5	82,8	80,8	89,0	87,3	87,6	87,6	82,1	52,9	36,6	18,2	8,6	3,3
Beta	5,5	5,9	7,8	4,3	7,0	6,3	4,3	3,3	4,2	4,2	1,6	0,5	0,2
Gamma	0,1	0,4	0,4	0,4	0,7	0,4	1,1	0,4	0,5	2,1	1,5	1,7	0,2
20I/484K	-	0,1	0,5	0,8	1,1	2,4	1,7	2,5	3,7	0,7	1,3	0,8	0,3
Delta	-	-	-	-	0,1	0,2	0,6	9,1	35,9	54,0	75,8	87,6	95,8
Autres	25,8	10,8	10,5	5,5	3,9	2,9	4,3	2,5	2,7	2,1	1,5	0,8	0,3

Source : Santé publique France, données EMERGEN au 17 août 2021

(B) Guadeloupe

Variants	Flash #4 (02/03/2021, n=3)	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=26)	Flash #10 (25/05/2021, n=20)	Flash #11 (08/06/2021, n=3)	Flash #12 (22/06/2021, n=8)	Flash #13 (29/06/2021, n=16)	Flash #14 (06/07/2021, n=15)	Flash #15 (13/07/2021, n=0)	Flash #16 (20/07/2021, n=30)
Alpha	-	-	-	-	-	100,0	80,0	-	-	-	-	-	26,7
Beta	-	-	-	-	-	-	5,0	-	-	-	-	-	-
Gamma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delta	-	-	-	-	-	-	15,0	-	-	-	-	-	73,3
Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Source : Santé publique France, données EMERGEN au 17 août 2021

(C) Martinique

Variants	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, n=1)	Flash #9 (11/05/2021, n=4)	Flash #10 (25/05/2021, n=8)	Flash #11 (08/06/2021, n=0)	Flash #12 (22/06/2021, n=0)	Flash #13 (29/06/2021, n=39)	Flash #14 (06/07/2021, n=72)	Flash #15 (13/07/2021, n=39)	Flash #16 (20/07/2021, n=56)
Alpha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	97,4	94,4	94,9	80,4
Beta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gamma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,6	4,2	5,1	19,6
Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,4	0	-

Source : Santé publique France, données EMERGEN au 17 août 2021

(D) Réunion

Variants	Flash #4 (02/03/2021, n=0)	Flash #5 (16/03/2021, n=17)	Flash #6 (30/03/2021, n=0)	Flash #7 (13/04/2021, n=5)	Flash #8 (27/04/2021, 1, n=15)	Flash #9 (11/05/2021, n=36)	Flash #10 (25/05/2021, n=16)	Flash #11 (08/06/2021, n=48)	Flash #12 (22/06/2021, n=74)	Flash #13 (29/06/2021, n=94)	Flash #14 (06/07/2021, n=104)	Flash #15 (13/07/2021, n=68)	Flash #16 (20/07/2021, n=85)
Alpha	-	-	-	-	-	2,8	-	2,1	-	-	-	-	3,5
Beta	-	-	-	-	-	97,2	-	97,9	100,0	98,9	100,0	91,2	60,0
Gamma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Delta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1	-	8,8	36,5
Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Source : Santé publique France, données EMERGEN au 17 août 2021

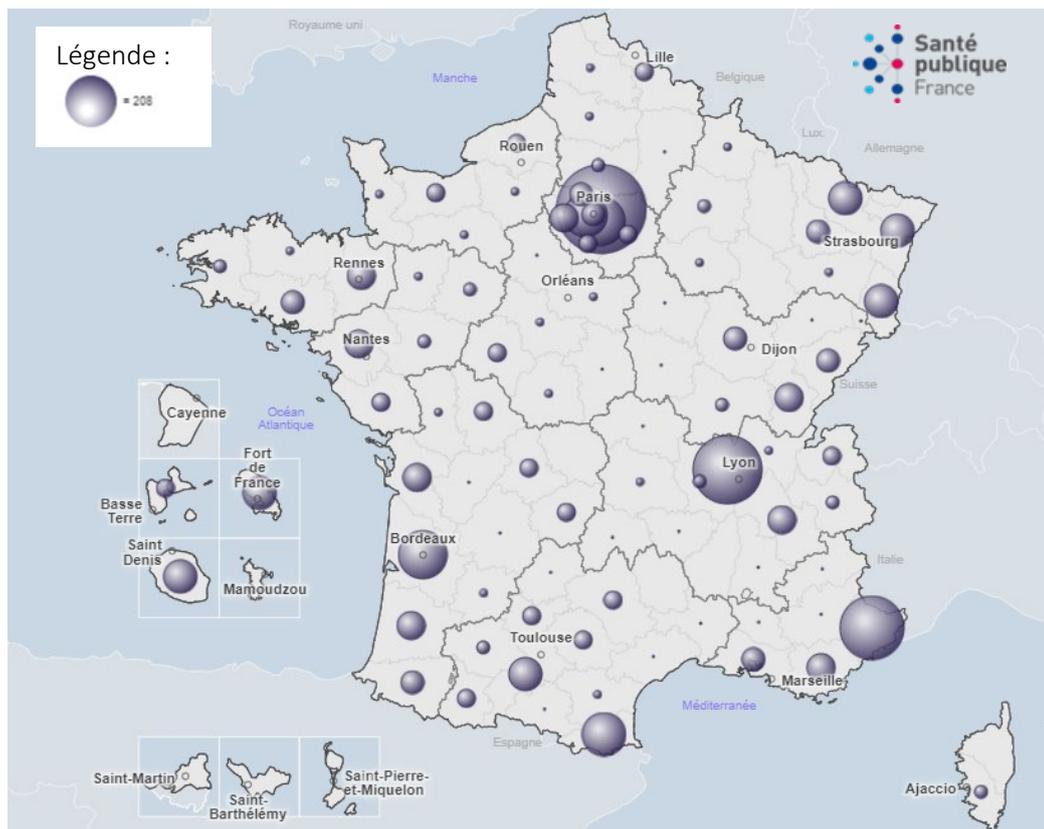
La comparaison des résultats des enquêtes Flash, basées sur un échantillonnage aléatoire des prélèvements, permet de mesurer l'évolution de la part des lignages et variants du SARS-CoV-2 circulant sur le territoire français au cours du temps.

Le [tableau 3A](#) montre la forte augmentation de la proportion du variant préoccupant Delta en métropole, qui atteignait, le 20 juillet, près de 96% des séquences interprétables.

Dans les DROM ([tableaux 3B, 3C et 3D](#)), les effectifs sont réduits et ne permettent pas une interprétation fiable ; cependant la participation des laboratoires outre-mer était en hausse pour les dernières éditions des enquêtes Flash et il devient possible d'observer une tendance : le variant Beta était prédominant pour La Réunion, alors que dans les Antilles, le variant Alpha était prédominant ; cependant le variant Delta est détecté et progresse plus largement dans ces régions.

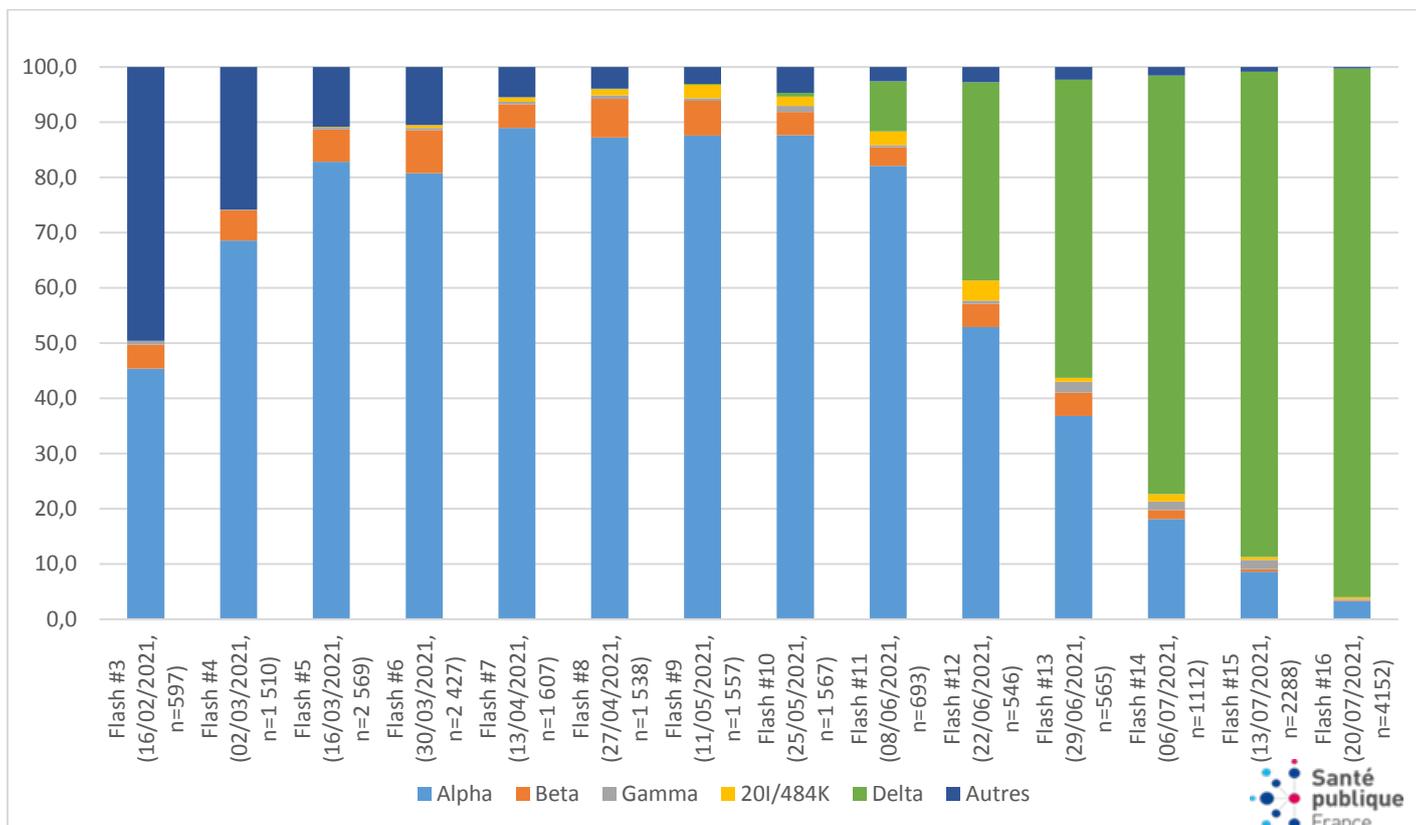
La Guyane et Mayotte ne sont pas représentés du fait du faible nombre de prélèvements reçus dans le cadre des enquêtes Flash (Guyane : n=1 pour Flash #12 ; n=6 pour Flash #15 et n=3 pour Flash #16; Mayotte : n=6 pour Flash #10).

Figure 1. Nombre de prélèvements séquencés par département du laboratoire préleveur, Enquête Flash #16, 20 juillet 2021, France (n= 4 811 prélèvements)



Source : Santé publique France, données EMERGEN au 17 août 2021

Figure 2. Évolution des résultats de séquençage par clade, enquêtes Flash #3 à #16, France métropolitaine



Source : Santé publique France, données EMERGEN au 17 août 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.