

SIDEP et l'après SIDEP

Apport aux missions de Santé publique France et Perspectives

Dr Bruno COIGNARD

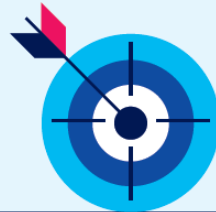
Direction des maladies infectieuses, Santé publique France

Introduction

*Les hommes n'acceptent le changement que dans la nécessité
et ils ne voient la nécessité que dans la crise.*

Jean Monnet, Mémoires (Fayard, 1976)

Surveillance COVID-19 : objectifs



Quels sont les objectifs ?



Évaluer
la situation
épidémiologique
pour adapter
les mesures
de prévention



Limiter la
propagation
de l'épidémie
en cassant
les chaînes de
transmission



Être au
plus près
des territoires



Appuyer
la décision
publique



Identifier
les facteurs
de risque et
les populations
vulnérables



Mettre à
disposition de tous
les données
de surveillance
pour la recherche

Surveillance COVID-19 : données

Quelles données recueille-t-on ?



Consultations
en médecine
de ville



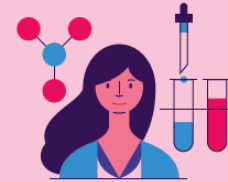
Passages
aux urgences
hospitalières,
hospitalisations liées
au Coronavirus dont
celles en réanimation,
et profil des personnes
hospitalisées



Cas déclarés dans
les ESMS, Ehpad
et professionnels
en collectivité



Mortalité :
excès de
mortalité
(données Insee),
certificats de décès
électroniques.....



Examens de
biologie médicale :
recherche du virus
(RT-PCR)
et recherche
d'anticorps
(sérologie)

ENQUÊTES :

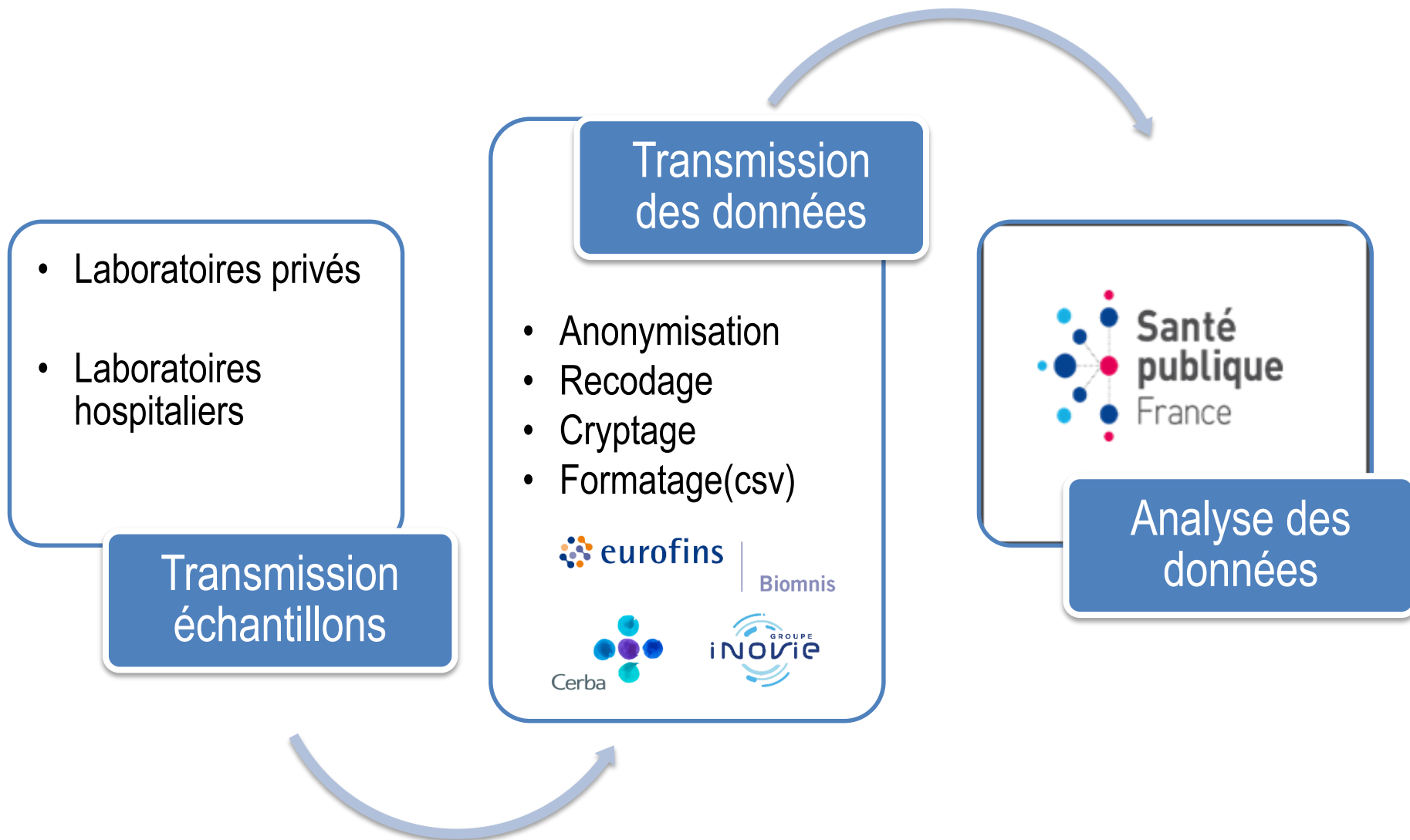


Enquêtes
observationnelles
et de séroprévalence
dans la population
générale, chez
les travailleurs et
les professionnels
de santé

Avant la COVID-19 : 3-Labos

- Mise en place d'un partenariat avec plusieurs groupes de biologie spécialisée
 - Eurofins-Biomnis et Cerba, depuis 2012
 - Rejoints par Inovie en 2020
- *Machine-to-machine* reporting avec transmission automatisée des données vers Santé publique France
- Collecte de données individuelles et de résultats de biologie
 - Pour 20 maladies infectieuses
 - Et le saturnisme
- Utilisation pour la surveillance épidémiologique et ou l'alerte / investigation en complément d'autres systèmes de surveillance (ou parfois en tant qu'unique source)
- Système éprouvé et flexible qui a permis l'intégration rapide de données pour certaines maladies émergentes (maladies vectorielles, schistosomiase ... et Covid-19)

Avant la COVID-19 : 3-Labos



Avant la COVID-19 : 3-Labos

- Utilisation précoce (mars 2020) pour la collecte des résultats de tests COVID-19
 - Dès leur disponibilité et utilisation dans les LBM
 - Mais manque de représentativité des données au niveau local
 - Inutilisable pour le contact-tracing car non exhaustif
- Une évidence rapide : nécessité de développer un système national centralisant TOUS les tests réalisés par TOUS les laboratoires à des fins de
 - Surveillance
 - Contact-tracing
- Chantier lancé en avril par le Ministère chargé de la santé (DGS, DNUM), avec les laboratoires publics/privés, les éditeurs de SIL, l'AP-HP et Santé publique France
 - Construction d'un « système d'information pour le dépistage » : SIDEPE

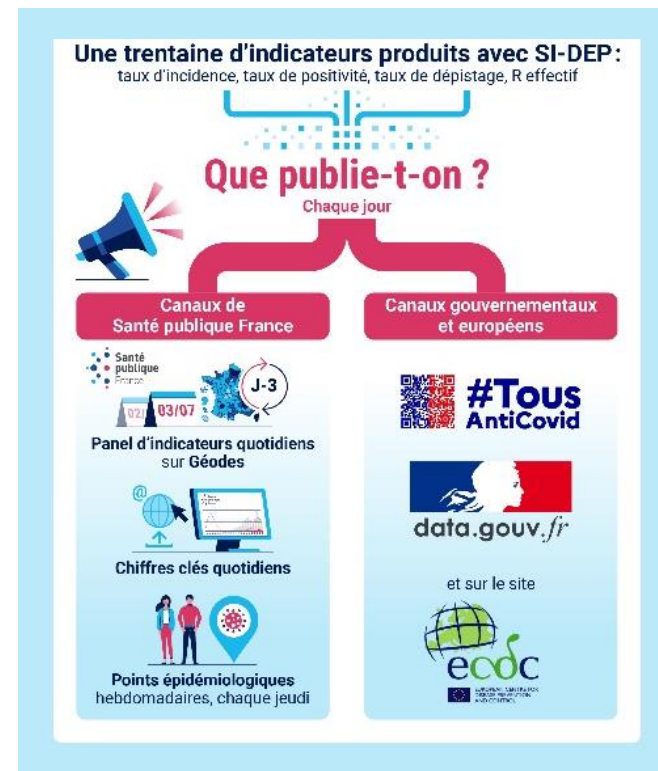
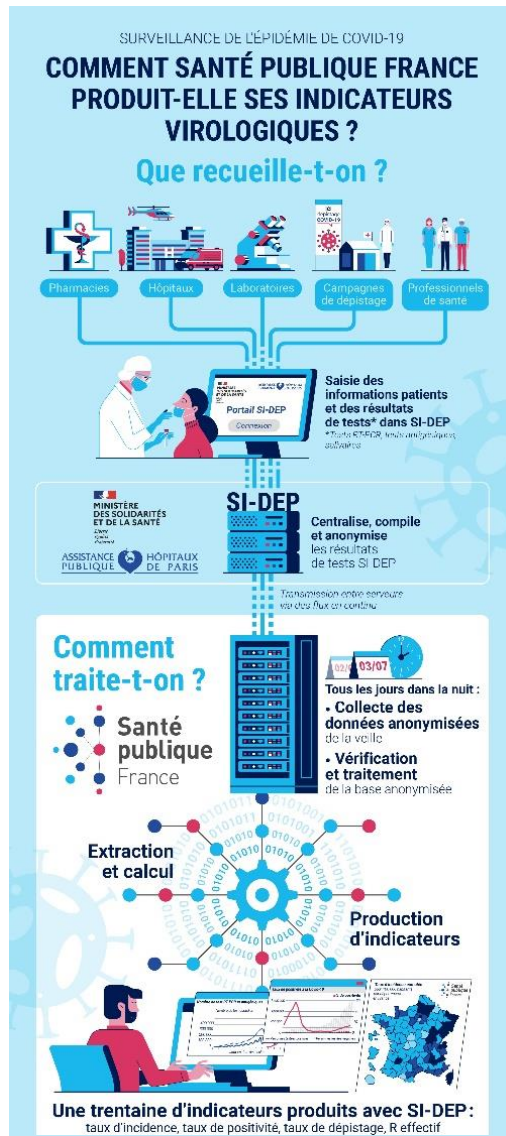
Objectifs

- 1** Contact-tracing
ARS, Assurance – Maladie,
Equipes médicales dédiées
- 2** Surveillance épidémiologique
Santé publique France, Drees
- 3** Recherche
Health Data Hub
- 4** Santé digitale
Prescripteurs, patient, TAC, etc.

SIDEP en quelques chiffres

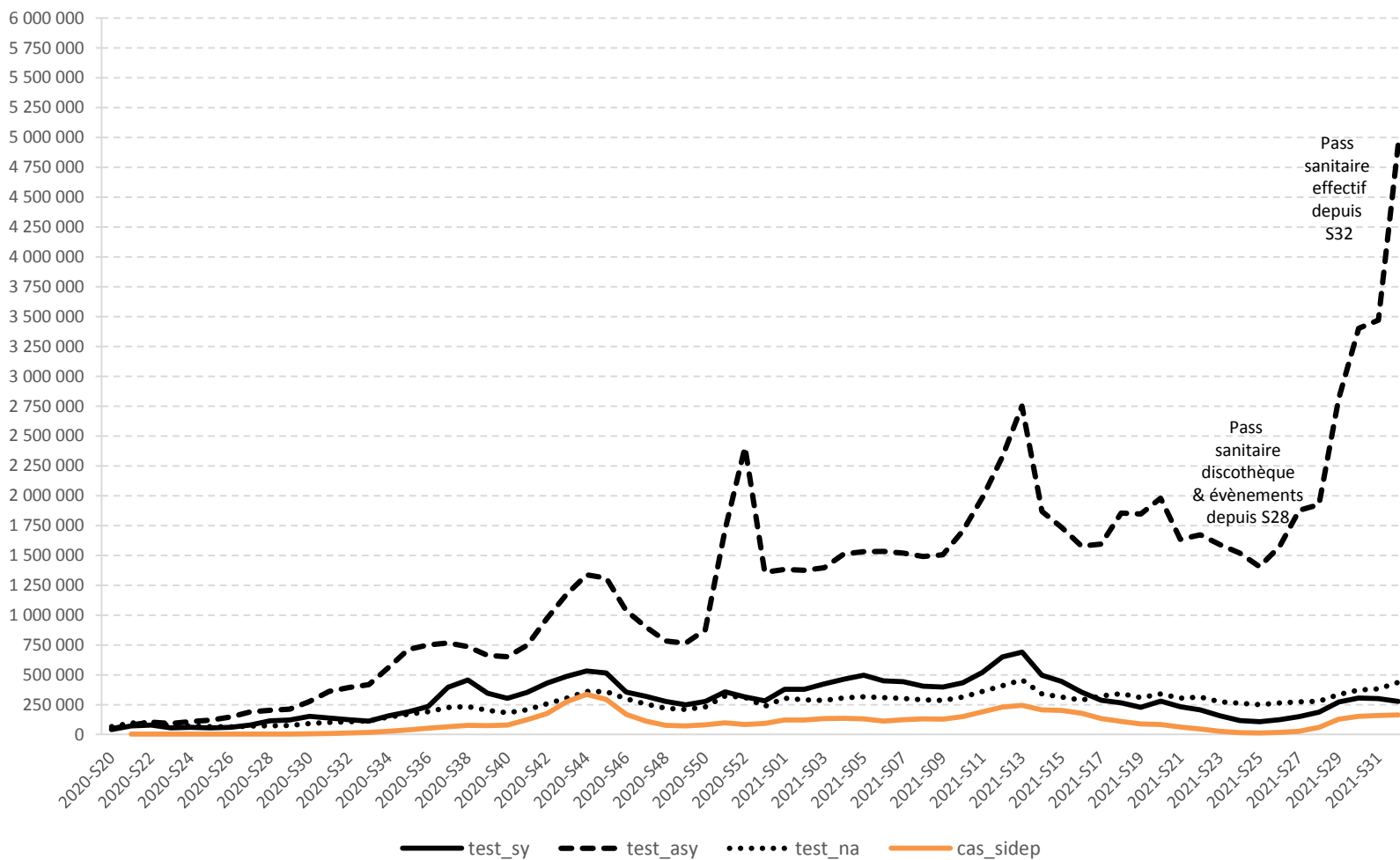
- 2** Mois de développement jusqu'au déploiement
- 5 000** Laboratoires connectés : 5000 centres de prélèvement, 600 plateaux techniques
- 13/05** Système d'information opérationnel
- >3,5 M** Tests par semaine

SIDEP : la chaîne de traitement

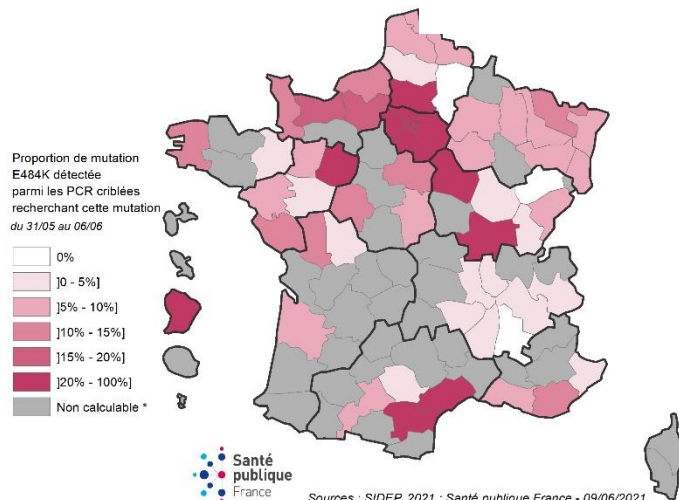
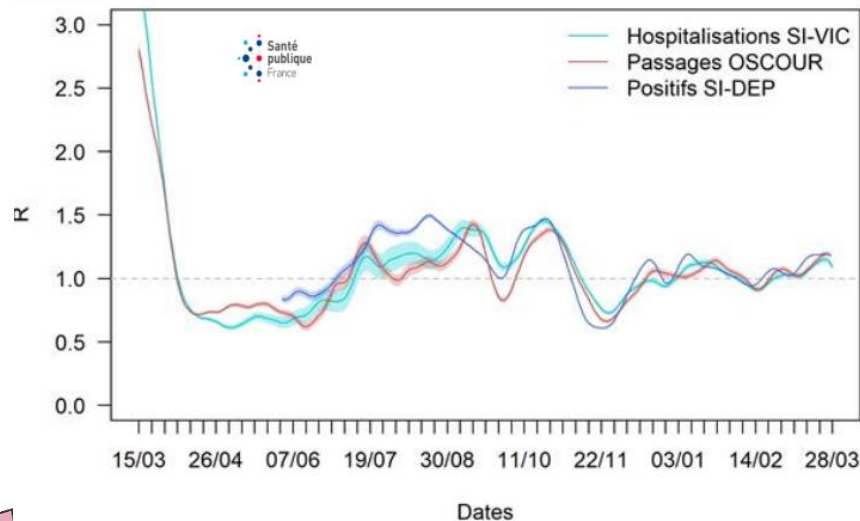
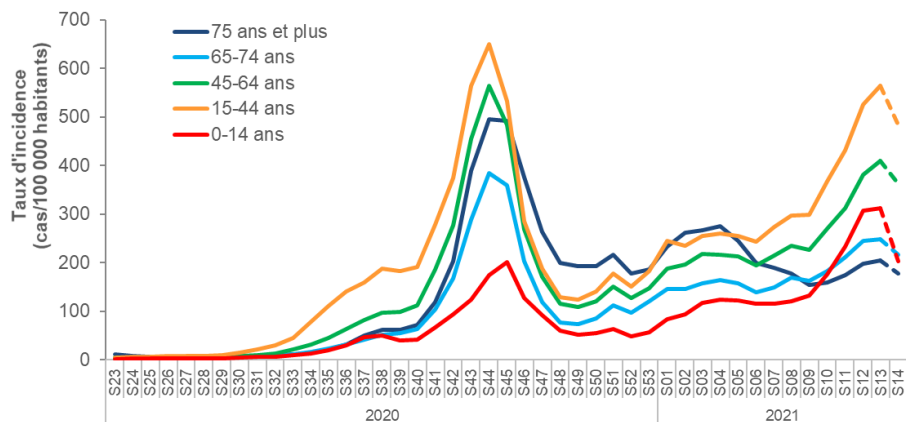


SIDEP – Indicateurs → Activité de tests

Nombre de tests par semaine et présence de symptômes, France, S20-2020 à S32-2021



SIDEP – Indicateurs → Bilans quotidiens



* Le faible effectif de PCR criblées recherchant cette mutation parmi les tests positifs (<50) ne permet pas de faire apparaître les indicateurs pour ces départements.

Coronavirus (COVID-19)

[REVENIR AU DOSSIER](#)

Chiffres clés

Incidence

Médecine de ville

Hôpital

Mortalité

Variants

Contact Tracing

Vaccination

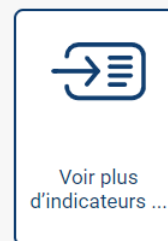
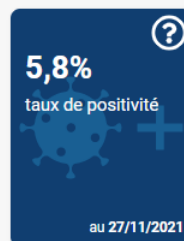
Logistique vaccinale

Réserve sanitaire

Suivi de l'épidémie

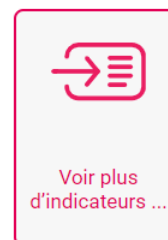
Ces indicateurs servent à dresser un tableau de la circulation du virus de la COVID-19 sur le territoire grâce aux tests de dépistage réalisés en laboratoire ou en pharmacie.

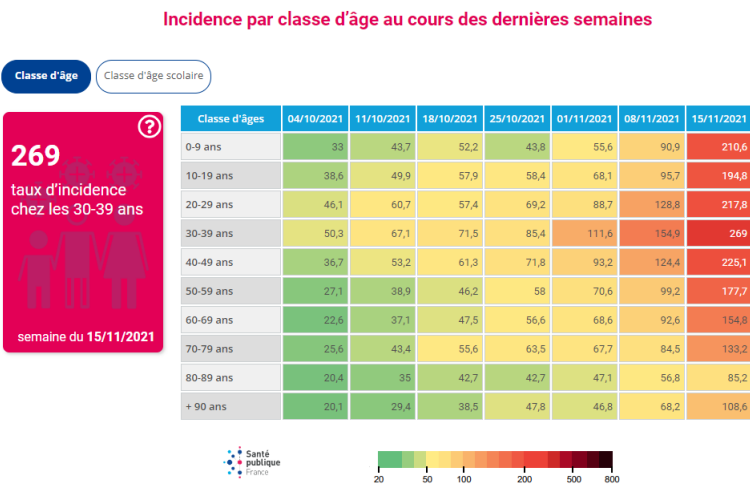
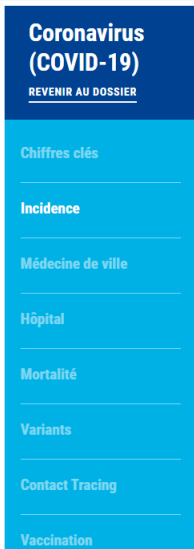
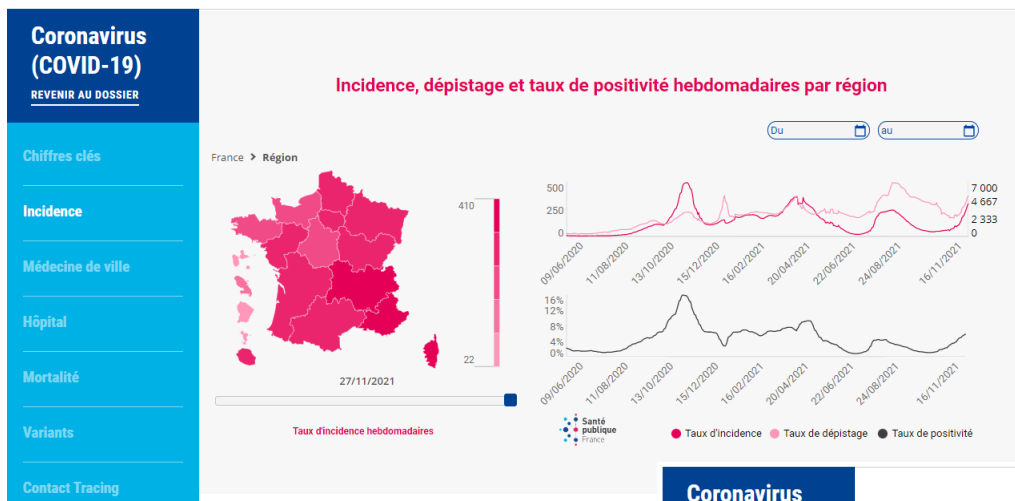
- En infographie - [Comment sont produits les indicateurs ?](#)



Médecine de ville / Hôpital

Ces indicateurs concernent les prises en charge médicale. Ils permettent de suivre l'évolution de la sévérité de la COVID-19 et de son impact sur la santé de la population.





COVID-19 POINT ÉPIDÉMIOLOGIQUE

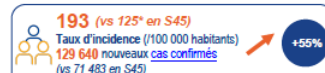
25 novembre 2021 / N°91

Santé publique France, dans le cadre de ses missions de surveillance, d'alerte et de prévention, analyse et publie les données concernant la COVID-19 issues de son réseau de partenaires¹ et de ses propres études et enquêtes. Ce bilan est basé sur les données rapportées à Santé publique France jusqu'au 24 novembre 2021.

Chiffres clés

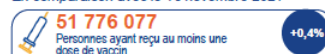
En semaine 46 (15-21 novembre 2021)

En comparaison avec S45 (08-14 novembre 2021)



Au 23 novembre 2021

En comparaison avec le 16 novembre 2021



Points clés

Situation épidémiologique

En semaine 46, la circulation du SARS-CoV-2 s'est fortement accélérée sur l'ensemble du territoire métropolitain et la hausse des nouvelles hospitalisations et des admissions en soins critiques s'est accentuée.

- Métropole :
 - Augmentation du taux d'incidence dans toutes les classes d'âge et dans toutes les régions
 - Taux de reproduction effectif en forte progression à 1,59
 - Nouvelles hospitalisations et admissions en soins critiques en hausse dans la majorité des régions

- Outre-mer :
 - Taux d'incidence élevé et en augmentation en Martinique et à La Réunion

Variants

- Plus de 90% de variant Delta identifié par séquençage lors des enquêtes Flash S43 (du 25 au 29/10) et S44 (du 1^{er} au 05/11)

Suivi des contacts

- Augmentation importante du nombre de cas et de personnes-contacts
- Diminution de la proportion des nouveaux cas appartenant à une chaîne de transmission connue

Prévention

- Vaccination au 23 novembre 2021 (données Vaccin Covid) :
 - 77,1% de la population totale avait reçu au moins une dose et 75,5% était complètement vaccinée
 - Chez les 65 ans et plus, 35,5% avaient reçu une dose de rappel ; ce taux s'élevait à 73,3% parmi les personnes éligibles de cette classe d'âge
- Vague 29 de l'enquête CoviPrev (du 28/10 au 05/11) :
 - Légère baisse des états anxieux (23%, -3 points) et des troubles du sommeil (86%, -4 points) depuis la vague précédente (du 28/09 au 05/10)
 - Tendance à la hausse des états dépressifs depuis juillet (17%, +4 points)
- Importance des mesures combinées : vaccination, dont le rappel chez les personnes éligibles, adhésion au contact-tracing et respect des gestes barrières

Nouveau tableau de bord

[InfoCovidFrance](https://www.infocovid.france.fr/)

Chiffres clés et évolution de la COVID-19 en France et dans le monde

*Taux corrigé pour l'effet du jour férié (11 novembre). **Données non consolidées.

¹Santé publique France remercie le large réseau d'acteurs sur lequel il s'appuie pour assurer la surveillance COVID-19 : médecine libérale et hospitalière, urgences, laboratoires de biologie médicale hospitaliers et de ville, sociétés savantes d'infectiologie, de réanimation, de médecine d'urgence, Cnam, Inserm, Insee.

COVID-19 EPIDEMIOLOGICAL UPDATE

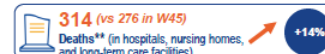
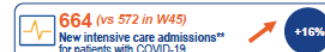
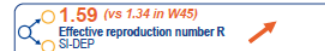
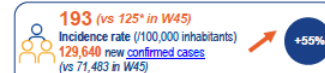
Weekly Report / Week 46 / 25 November 2021

As part of its surveillance, alert, and prevention missions, Santé publique France analyses and publishes COVID-19 data obtained from its network of partners¹ as well as its own studies and surveys. This report is based on data reported to Santé publique France up to 24 November 2021.

Key numbers

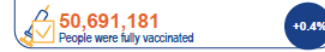
Week 46 (15-21 November 2021)

Compared to week 45 (8-14 November 2021)



On 23 November 2021

Compared to 16 November 2021



Key points

Epidemiological situation

In week 46, the circulation of SARS-CoV-2 accelerated markedly throughout metropolitan France, and the rise in new hospital and intensive care admissions escalated.

- Metropolitan France:
 - = Increase in the incidence rate in all age groups and in all regions
 - = Effective reproduction rate up sharply to 1.59
 - = New hospital and intensive care admissions rising in most regions

- Overseas France:
 - = High and increasing incidence rate in Martinique and Reunion Island

Variants

- Delta variant identified in more than 60% of sequenced samples in the Flash Surveys from week 43 (25-29 October) and week 44 (1-5 November)

Contact tracing

- Substantial increase in the number of cases and contacts
- Lower proportion of new cases linked to known transmission chains

Prevention

- Vaccination on 23 November 2021 (Vaccin Covid data):
 - = 77.1% of the French population had received at least one vaccine dose, and 75.5% were fully vaccinated
 - = 35.5% of people aged 65 years and older had received a booster shot, representing 73.3% of the eligible population in this age group
- CoviPrev Survey, Wave 29 (28 October-5 November):
 - = Slight fall in anxiety (23%, -3 points) and sleep disorders (86%, -4 points) since the previous wave (28 September-5 October)
 - = Rise in depression since July (17%, +4 points)
- Importance of combining measures: vaccination, including the booster shot for the eligible population, adherence to contact tracing, and respect of preventive measures

New dashboard

[InfoCovidFrance](https://www.infocovid.france.fr/)

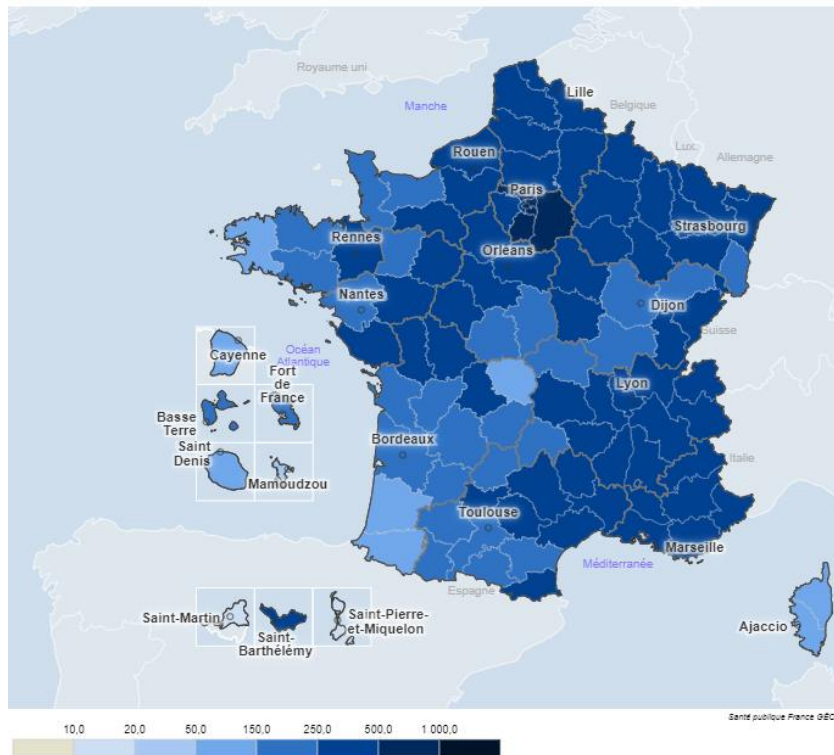
Key figures and evolution of COVID-19 in France and worldwide

*Rate corrected for the public holiday effect (11 November). **Unconsolidated data.

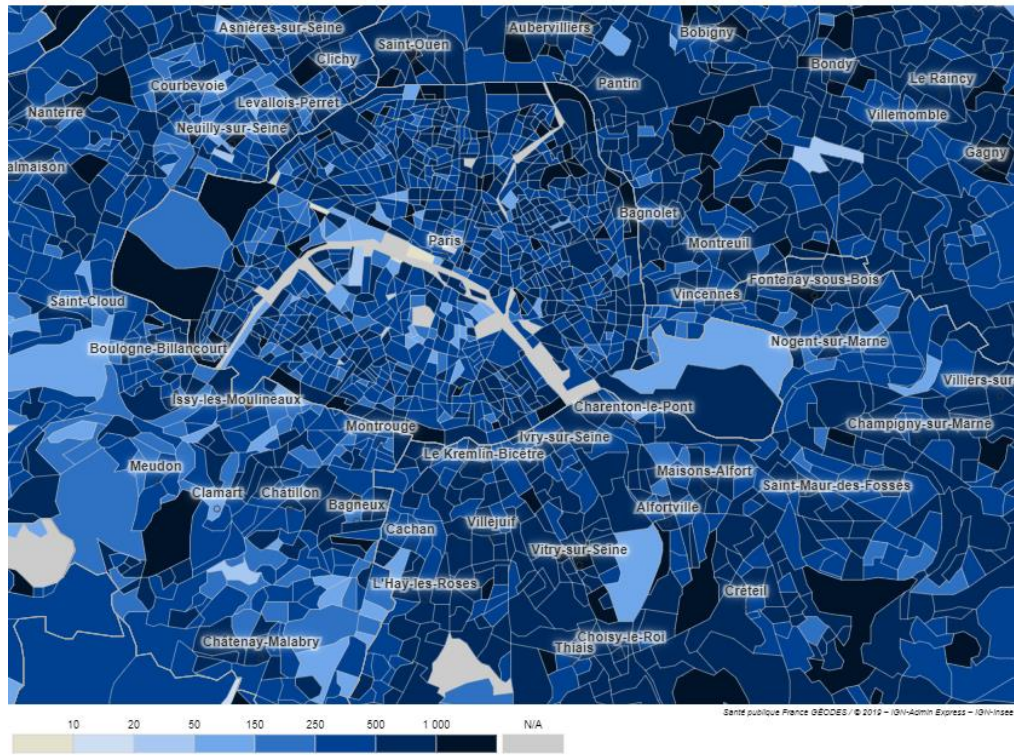
¹Santé publique France acknowledges the large public health network that contributes to COVID-19 surveillance: healthcare professionals working in private practice and hospitals, emergency departments, hospital and private biology laboratories, learned societies for infectious diseases, resuscitation, and emergency medicine, Cnam, INSERM, and INSEE.

SIDEP – Indicateurs → Géodes

Taux d'incidence - Hebdomadaire - tous âges, 2021-S14 (pour 100 000 hab.) - Source : Base de données SI-LAB issue de SI-DEP



Taux d'incidence, tous territoires - Semaine glissante - tous âges, 2021-04-10-2021-04-16 (pour 100 000) - Source : Base de données SI-LAB issue de SI-DEP



TAC



Accueil > Organisations > Santé publique France



Santé publique France

262 favoris 20 Jeux de données

Santé publique France est l'agence nationale de santé publique. Créée en mai 2016 par ordonnance et décret, c'est un établissement public administratif sous tutelle du ministère chargé de la Santé. Sa mission : améliorer et protéger la santé des populations. Cette mission s'articule autour de trois axes majeurs : anticiper, comprendre et agir.

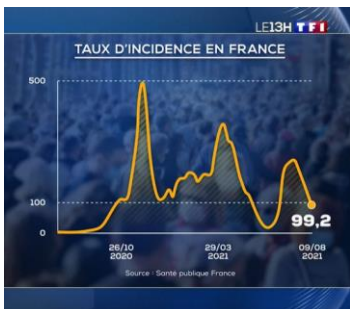
Santé publique France en quelques mots :

En tant qu'agence scientifique et d'expertise du champ sanitaire, Santé publique France a en charge :

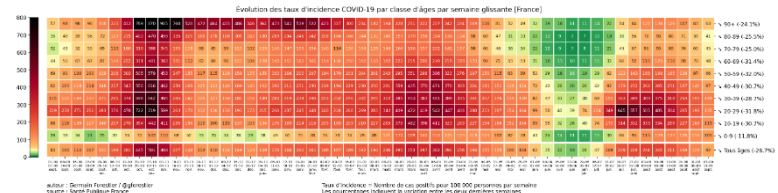
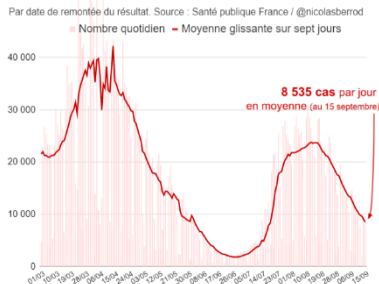
- l'observation épidémiologique et la surveillance de l'état de santé des populations ;
- la veille sur les risques sanitaires menaçant les populations ;
- le lancement de l'alerte sanitaire ;
- la promotion de la santé et la réduction des risques pour la santé ;
- le développement de la prévention et de l'éducation pour la santé ;
- la préparation et la réponse aux menaces, alertes et crises sanitaires.



Médias



Covid-19 : nombre de nouveaux cas quotidiens



<https://germain-forestier.info/covid/>

COVID-19 & Open Data : la France leader

- **Très grande visibilité**
 - geodes.santepubliquefrance.fr
 - data.gouv.fr
 - dashboard gouvernement
 - communauté data-scientists
 - médias
- **La France leader**
 - réutilisation de l'open data COVID-19 avec >129 applications
 - Rapidité à ouvrir ses données après le 1^{er} cas
- **Information pour tous, en total transparence et temps réel**

#	Country	Release date & frequency of updates [29]	machine-readability [29]	1 st case of Covid-19 [7]	Open data available	1 st mentioning (open data) [33]	Release date (open data) [20]	# of data sets	FCODA (LAW)	EDP available #	Frequently? (yes/no)	machine-readability? (yes/no)
1	France	3,00	2,97	24.02.	1	09.09.2014	29.02.	106	1	362	yes	yes
2	Spain	2,91	2,09	31.01.	1	26.06.2018	n/a, March	97	0	108	yes	yes
3	Ireland	2,55	2,36	29.02.	1	31.03.2020	31.03.	11	-1	12	yes	mainly
4	Cyprus	2,84	2,69	09.03.	1	18.12.2017	07.04.	19	0	17	yes	yes
5	Finland	2,85	2,24	29.01.	0							
6	Slovenia	3,00	2,94	04.03.	0							
7	Austria	2,97	2,84	25.02.	1	25.02.2020	25.02.	16	1	1	no	yes
8	Romania	2,13	2,03	26.02.	0							
9	Luxembourg	2,91	2,00	29.02.	1	02.04.2020	23.04.	29	-1	30	yes	yes
10	Netherlands	2,13	2,00	27.02.	1	n/a	n/a	12	n/a	16	yes	not always
11	Latvia	2,90	2,10	02.03.	1	27.03.2020	27.03.	2	0	2	yes	yes
12	Poland	2,94	2,00	04.03.	1	20.05.2020	-	1	-	-	no	yes
13	Italy	2,15	2,18	30.01.	1	01.03.2020	n/a, 01.03.	29	0	21	yes	yes
14	Germany	2,88	2,00	27.01.	1	25.03.2020	25.03.	11	-1	35	yes	yes
15	Greece	2,28	2,00	26.02.	0							
16	Croatia	2,00	2,03	25.02.	1	28.04.2020	28.04.	1	-1	1	yes	yes
17	Belgium	1,94	2,00	04.02.	1	n/a	n/a	17	n/a	16	yes	yes
18	Estonia	3,00	2,06	27.02.	1	14.03.2020	14.03.	3	0	-	yes	yes
19	Denmark	1,19	2,06	27.02.	1	16.03.2020	-	1	-	-	no	no
20	Norway	2,19	2,16	26.02.	0							
21	Bulgaria	2,00	2,81	08.03.	0							
22	UK	2,20	2,00	31.01.	1	07.04.2020	05.06.	17	-1	29	not always	mainly
23	Malta	1,97	1,66	07.03.	0							
24	Switzerland	2,63	2,09	25.02.	1	05.11.2019	05.03.	7	1	5	yes	mainly
25	Portugal	2,63	2,00	02.03.	0							
26	Sweden	2,16	2,00	31.01.	1	27.03.2020	27.03.	5	-1	4	yes	yes
27	Lithuania	1,84	2,16	28.02.	1	10.04.2020	10.04.	1	-1	-	no	yes
28	Czech Republic	1,63	2,00	01.03.	1	n/a	n/a	16	n/a	18	yes	yes
29	Slovakia	2,79	2,03	06.03.	0							
30	Hungary	1,81	2,06	04.03.	0							
31	Iceland	2,53	2,83	28.02.	0							
32	Russia	2,19	2,90	31.01.	0							
33	Taiwan	2,78	2,31	21.01.	1	12.04.2020	12.04.	6	-1	-	no	yes
34	Canada	2,97	2,16	25.01.	1	06.02.2020	15.04.	62	-1	-	yes	not always
35	Colombia	2,67	1,97	06.03.	1	27.03.2020	27.03.	6	0	0	yes	yes
36	New Zealand	2,06	2,03	28.02.	1	02.03.2020	-	13	-	-	no	yes
37	India	2,13	2,91	30.01.	1	07.05.2020	07.05.	156	-1	-	not always	yes
38	USA	2,33	2,00	20.01.	1	04.02.2015	31.01.	160	1	-	yes	yes
39	Singapore	3,00	2,23	23.01.	0							
40	Australia	2,06	2,19	25.01.	1	29.03.2020	29.03.	28	-1	-	yes	mainly
41	Japan	2,00	2,10	16.01.	0							
42	Thailand	n/a	n/a	13.01.	1	18.03.2020	20.03.	2	-1	-	yes	yes
43	South Korea	n/a	n/a	20.01.	1	11.03.2020	25.03.	22	-1	-	not always	mainly
44	Hong Kong	n/a	n/a	22.01.	1	n/a	n/a	1	n/a	-	yes	yes
45	Sri Lanka	n/a	n/a	27.01.	0							
46	UAE	n/a	n/a	29.01.	0							
47	Philippines	n/a	n/a	30.01.	0							
48	Iran	n/a	n/a	19.02.	1	n/a	n/a	2	n/a	-	not always	yes

SIDEP - Perspectives

- Système unique, fruit d'un effort exceptionnel, développé en un temps record
- Système jeune, en constante évolution pour s'adapter
 - Aux besoins liés à l'évolution de la pandémie
 - Aux nouveaux tests (TAG), nouveaux acteurs (pharmacies), nouvelles données ...
- Volumétrie importante, maintenance resserrée et permanente
 - Stress constant pour les infrastructures IT
 - Nouveaux outils et compétences pour le traitement des données
- Une preuve de concept réussie, opérationnelle pour la COVID-19
- Durée de vie limitée, conditionnée par la loi EUS
- Evolution prochaine nécessaire
 - Pour pérenniser l'outil
 - Pour inclure d'autres maladies (infectieuses ou autres)
 - Pour être prêt pour la prochaine émergence / pandémie

Pourquoi pérenniser / étendre SIDEP ?

- Très forte demande des biologistes d'une **simplification du recueil des données** de nos enquêtes (LaboVIH, LaboHep, LaboIST ...)
- Nécessité de données individuelles pour stratifier correctement par âge, sexe, résidence ...
- **Réduire la charge de travail** pour tous
- Améliorer la **couverture/réactivité** de nos enquêtes
- Améliorer la diffusion de ces données vers tous (**transparence**)
- Utiliser des **outils adaptés à la santé numérique**
- Ne pas jeter après la crise **un outil / une communauté qui a fait ses preuves** mais construire et développer dessus

Quelles priorités ?

- **Restent à définir, selon plusieurs critères**
 - Incidence, fardeau de la maladie, importance en santé publique, données utiles dans les laboratoires, volume et fréquence de la transmission des données, type de surveillance et alternatives ...
- **Parmi les priorités de Santé publique France (premier exercice)**
 - Infection à VIH, Hépatites, IST, arboviroses (West Nile, dengue, Zika, Chikungunya), cryptosporidies, leptospirose, infections invasives (méningites et bactériémies), rougeole, rubéole, coqueluche, tuberculose, grippe, HPV, *Clostridium difficile*, Antibiorésistance
 - Saturnisme, Trisomie 21 (marqueurs sériques), marqueurs de prééclampsie (PAPP-A), marqueurs du diabète, dyslipidémies, insuffisance rénale chronique, cancer de la prostate, cancer de l'estomac, pathologies ostéoarticulaires inflammatoires ...
- **Plus de 70 maladies, infectieuses ou non, potentiellement concernées**

Quel usage ?

- **Surveillance**
 - Production d'indicateurs
 - Signalement / lien avec les MDO et mesures de gestion
- **Etudes / Recherche**
 - Intérêt d'enrichir le SNDS avec les données de biologie
 - Vers un entrepôt national des données de biologie médicale (ENDB)
- **Quelle échéance, quel cadre réglementaire, quels acteurs et quels moyens ?**