

Mise à jour
RAPPORT D'ACTIVITE

TousAntiCovid
du 1^{er} octobre 2021 au 25 janvier 2023

le 6 avril 2023

Table des matières

Table des matières	2
1. TousAntiCovid : contexte et évolution	3
2. Fonctionnalité du Carnet intelligent TousAntiCovid	4
3. La fonctionnalité de contact tracing Bluetooth.....	5

1. TousAntiCovid : contexte et évolution

Dans la prolongation de StopCovid lancé en juin 2020, l'application TousAntiCovid a été lancée le 22 octobre 2020 pour alerter les personnes en cas d'exposition à la Covid-19 et contribuer à rompre les chaînes de transmission pour ralentir la propagation du virus. Basée sur le volontariat, elle s'est constituée comme un outil complémentaire de lutte contre le Covid-19. Elle a fait l'objet d'un décret pris après avis de la CNIL (décret n° 2020-650 du 29 mai 2020 relatif au traitement de données dénommé « TousAntiCovid »).

L'application a permis, grâce à la fonctionnalité Bluetooth basse énergie (BLE) du téléphone, de notifier les personnes ayant été à moins de 2 mètres pendant au moins 5 min d'une personne s'étant ultérieurement déclarée positive dans l'application par le biais d'un QR Code issu de SI-DEP. A partir du 16 mars 2021, il était possible de demander un arrêt de travail lié à la COVID-19 via TousAntiCovid suite à une notification comme contact à risque. Ce dispositif a été désactivé le 24 mars 2022 en lien avec la fin de l'isolement des contacts à risque. La fonctionnalité de contact tracing via BLE a été désactivée depuis le 25 janvier 2023.

En outre, depuis le 22 octobre 2020, de nombreuses fonctionnalités ont été ajoutées à l'application (cf. annexe 1) :

- TousAntiCovid Carnet :
 - La possibilité de générer et de stocker les attestations de déplacement dérogatoires (pour les mesures de confinement et couvre-feu). Cette fonctionnalité a été retirée depuis le 25 janvier 2023.
 - La conversion des pass sanitaires 2D-DOC vers le format européen DCC (Digital Covid Certificate). Cette fonctionnalité a été levée le 28 mars 2022.
 - Le stockage de l'ensemble des justificatifs des tests et vaccinations réalisés par les personnes concernées, ainsi que la fourniture de recommandations personnalisées à cet égard.
- Des chiffres clés pour suivre l'évolution de l'épidémie aux niveaux national et local, le nombre de personnes vaccinées, ainsi que des métriques d'utilisation de l'application.
- Un fil d'actualités pour s'informer sur divers sujets afférents à la lutte contre l'épidémie : situation sanitaires et brèves sur des sujets d'actualité, avec l'objectif notamment de lutter contre la désinformation dans le cadre de la campagne de vaccination.
- Des liens utiles vers d'autres services du Gouvernement (MesConseilsCovid, Santé.fr pour les lieux de dépistage, « briser la chaîne » de la CNAM pour préparer l'appel de l'assurance maladie) ;
- La fonctionnalité du cahier de rappel numérique (TousAntiCovid Signal). Déterminée comme sous utilisée dans le précédent rapport, cette fonctionnalité a été désactivée le 21 mars 2022.
- Un module « vaccination » pour être informé de son éligibilité à la vaccination lors du démarrage de la campagne de vaccination et qui proposait la liste des centres de vaccination de son département d'intérêt (si l'utilisateur a choisi de renseigner son code postal d'intérêt pour afficher les indicateurs sanitaires au niveau local). Ce module était également renforcé du carnet intelligent permettant d'être notifié en cas d'éligibilité à la dose de rappel et de promouvoir la campagne de rappel.

Ces évolutions ont donné lieu à la modification du cadre réglementaire de l'application. Entre octobre 2021 et février 2023, trois décrets pris après avis de la CNIL ont ainsi encadré ces modifications (décret n° 2021-1584 du 7 décembre 2021, décret n° 2022-1098 du 30 juillet 2022 et décret n° 2023-86 du 10 février 2023).

En date du 23 janvier 2023, TousAntiCovid a été téléchargée **sur 62,9 millions d'appareils uniques** selon les stores d'applications de Apple et Google (l'application la plus téléchargée en France en 2021). Avec le renouvellement d'appareils qui s'effectue au cours du temps, l'application a pu être téléchargée sur des appareils différents par le même utilisateur final. En termes d'usage, TousAntiCovid a été **la 5^{ème} app la plus utilisée en France en 2021**, derrière les apps du groupe Meta et devant Netflix, Amazon ou Snap. Sur plusieurs périodes en 2021 et 2022, **l'app a dépassé les 30 millions d'utilisateurs actifs mensuels**.

2. Fonctionnalité du Carnet intelligent TousAntiCovid

La fonctionnalité TousAntiCovid Carnet a été déployée en avril 2021 avec le développement des certificats de tests et de vaccination au format français (format 2D-DOC utilisé pour l'émission des preuves sanitaires jusqu'à juin 2021) puis européen à partir du 23 juin 2021 (certificat COVID numérique de l'UE, EUDCC), afin de permettre aux utilisateurs de stocker localement leurs certificats sanitaires : attestation de vaccination, certificat de test négatif ou de rétablissement (et également « contre-indication » à la vaccination).



Lancée le 1er février 2022, la fonctionnalité Pass+ était disponible dans un onglet du Carnet de TousAntiCovid. Pass+ est un outil qui permettait de combiner plusieurs certificats sanitaires au format européen pour générer un certificat unique et représentatif du parcours vaccinal de la personne et de sa protection immunitaire, utile dans le cadre de la prise en charge des tests de dépistage au Covid-19 (jusqu'au 1er mars 2023) ou pour voyager.

Cette fonctionnalité a notamment permis de faire face aux évolutions des règles de parcours vaccinal. Par exemple, depuis le 15 février 2022, dans certains cas, si le système immunitaire a été stimulé au moins trois fois, alors une infection est équivalente à une injection. Ainsi, certains certificats de rétablissement devenaient valables sans date d'expiration.

Pass+ permettait également de faire face à des situations de vaccination à l'étranger ou dans certains territoires d'outre-mer. Il était alors possible d'ajouter les preuves sanitaires et obtenir un nouveau certificat de vaccination au format rappel, c'est-à-dire sans date de fin de validité. Suite à une baisse du nombre de demandes d'agrégations de certificats sanitaires, cette fonctionnalité a été fermée en mars 2023. Aujourd'hui, les personnes souhaitant agréger des certificats sanitaires au format EUDCC peuvent se rendre en pharmacie en possession de leurs certificats et demander de convertir l'ensemble de leurs certificats en un certificat unique comprenant l'ensemble des doses reçues (service payant).

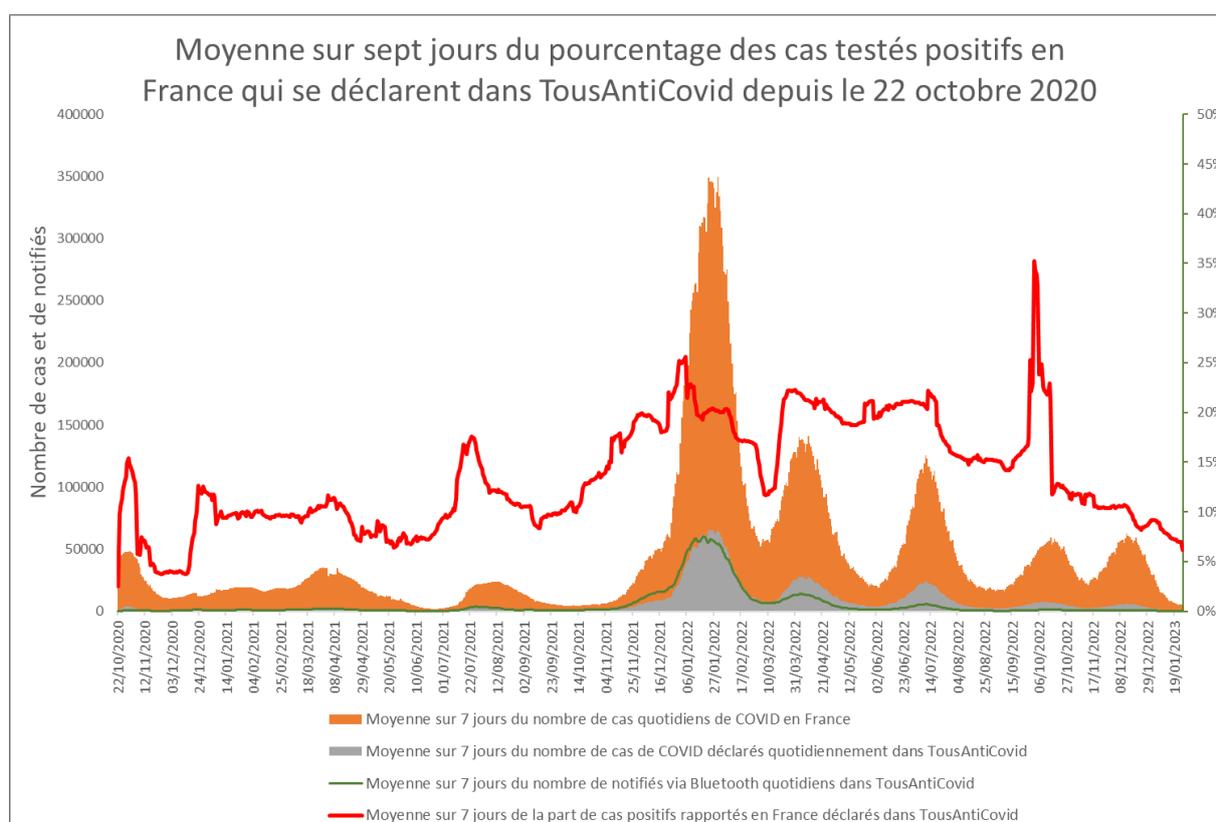
Enfin, le carnet intelligent a permis à partir de février 2022 de pouvoir notifier les utilisateurs, sur la base des certificats présents et lu en local sur le téléphone, de leur éligibilité au rappel de vaccination, en fonction de leur âge. Cet outil a également permis d'accompagner les campagnes de vaccination et de rappel, et d'informer les utilisateurs en cas d'invalidité proche de leur certificat.

3. La fonctionnalité de contact tracing Bluetooth

L'analyse ci-dessous se base sur les statistiques d'utilisation sur TousAntiCovid et les données de téléchargement des stores Apple et Google (cf. annexe 2). L'efficacité de la fonctionnalité de *contact tracing* est très dépendante du nombre d'utilisateurs de cette fonctionnalité, et donc du maillage sur le territoire d'utilisateurs.

Au 25 janvier 2023, la proportion de personnes testées positives se déclarant dans l'application était de 6%. **Les périodes où la proportion de cas positifs se déclarant dans l'application est la plus élevée sont fin mars/avril 2022 (21%) et juin/juillet 2022 (22%) ainsi qu'un pic en octobre 2022 (25%, cf. graphique 1).**

Graphique 1 : Cas testés positifs en France qui se déclarent dans TousAntiCovid depuis le 22 octobre 2020 jusqu'au 25 janvier 2023



Le nombre d'utilisateurs notifiés comme contacts à risque via Bluetooth (cf. annexe 3) qui suivait de manière stable la courbe des cas positifs déclarés dans l'application en 2021, avec néanmoins une augmentation du ratio du nombre de personnes notifiées par cas déclaré en période de plus faible circulation du virus et du nombre de déclarations de cas positifs (cf. graphique 2). Cela suggérait qu'il existait un « pool » d'utilisateurs susceptibles d'être notifiés et qui continuaient d'utiliser la fonctionnalité de contact tracing de manière stable sur la durée. A partir de mars 2022, le nombre de ces utilisateurs notifiés se détache et diminue par rapport à la courbe des cas positifs déclarés dans l'application.

Le nombre moyen de personnes notifiées entre le 22 décembre 2021 et le 22 février 2022 est de 45 456 utilisateurs par jour, pour une moyenne de 46 468 cas positifs déclarés dans l'application sur la même période.

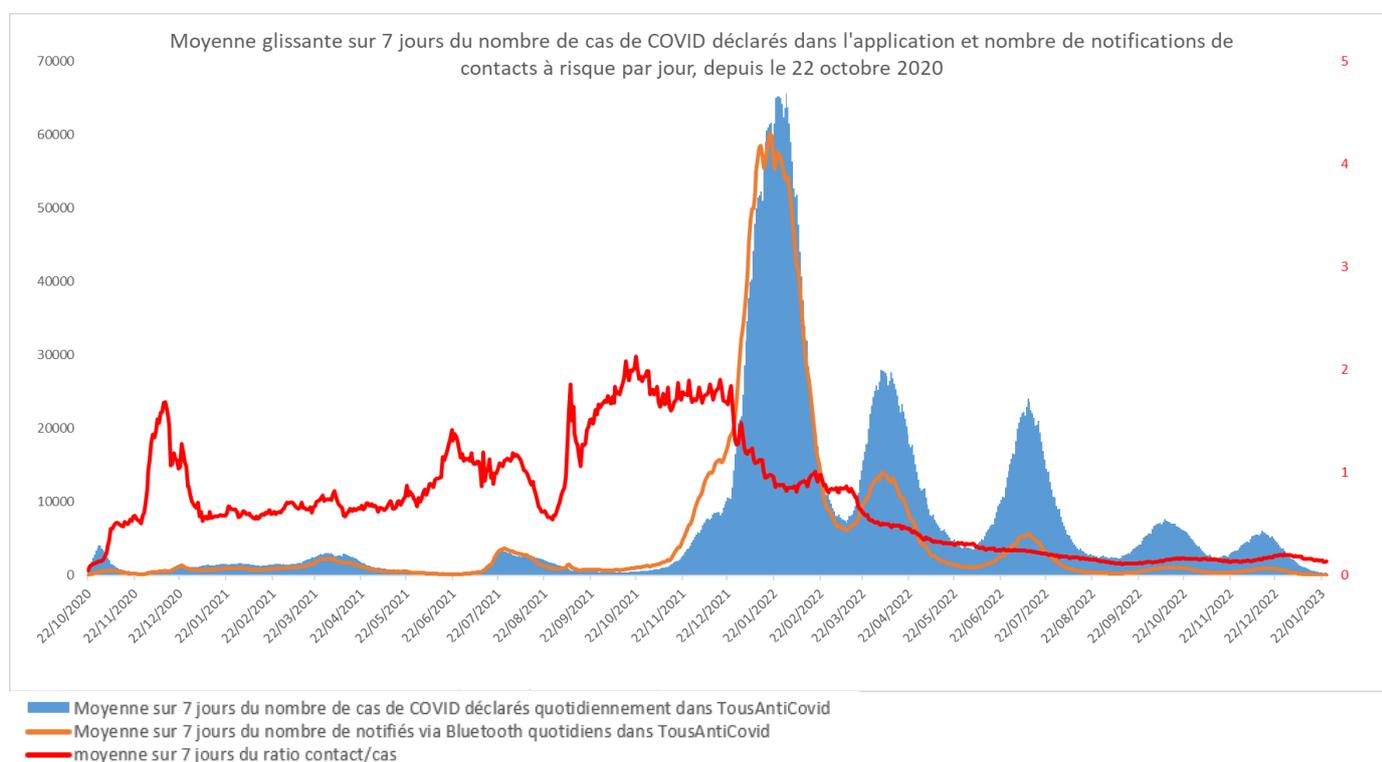
Alors que pour les trois derniers mois de l'année 2021 le ratio entre le nombre de personnes notifiées comme contact à risque et le nombre de cas positifs qui se déclarent dans l'application était supérieur à un, depuis le 26 décembre 2021 ce chiffre diminue progressivement pour arriver aux alentours de 0,10 mi-septembre 2022. Il est à noter cependant une légère augmentation de ce ratio pendant la 8^{ème} vague, pour arriver à 0,15 début octobre

2022. Sur les mois allant du 22 novembre 2021 au 22 janvier 2022, dans un contexte de reprise épidémique et d'augmentation du nombre d'utilisateurs actifs depuis l'élargissement du passe sanitaire (juste avant sa transformation en passe vaccinal), on observe une **très nette augmentation du nombre de cas de Covid-19 se déclarant dans l'application, qui s'est élevé jusqu'à 60 262 le 21 janvier 2022**. Sur ces deux mois, le nombre de cas positifs se déclarant dans l'application est de **35 344 en moyenne par jour** contre **6 807** du 22 avril au 22 juin 2022, mais également du nombre de personnes notifiées comme contact à risque qui était de **38 761** en moyenne par jour, contre **2 037** les mois suivants.

Ainsi, en moyenne sur janvier 2022, 38 appareils par minute ont été notifiés par TousAntiCovid d'un contact covid à risque.

En janvier 2023, entre le 19 et le 25 janvier, on notait une moyenne de 36 notifications par jour, et 244 cas se déclarant dans l'application, soit un ratio de 0,13, avec une moyenne de 7% des cas positifs rapportés dans SIDEP se déclarant positif dans l'application à cette même période (18 janvier au 24 janvier).

Graphique 6 : Moyenne glissante sur 7 jours du nombre de cas de Covid-19 déclarés dans l'application et nombre de notifications de contacts à risque par jour, entre le 22 octobre 2020 et le 25 janvier 2023



Conformément à la loi du 30 juillet 2022, le contact tracing porté par l'assurance-maladie (système d'information contact covid) a pris fin au 31 janvier 2023. En cohérence avec cette volonté du législateur, la fonctionnalité complémentaire de contact-tracing permise par l'application TousAntiCovid a été progressivement débranchée à partir du 25 janvier, dans un contexte d'amélioration de la situation épidémiologique.

Au total, le Contact Tracing numérique de TousAntiCovid aura permis de notifier au total plus de 4.3M de personnes pendant la pandémie.

Annexes 1 : Évolution de TousAntiCovid dans la gestion de l'épidémie

- 2 juin 2020 : lancement de l'application StopCovid pour la fonctionnalité de traçage de contacts
- 22 octobre 2020 : lancement de l'application TousAntiCovid
- Novembre 2020 : deuxième confinement
- Novembre 2020 : lancement du générateur d'attestation de déplacement et des chiffres clés par région/département
- 28 novembre 2020 : campagne SMS TousAntiCovid
- **Début décembre 2020 : 10 millions d'enregistrements**
- 15 décembre 2020 : fin des attestations de déplacement
- Février 2021 : intégration des informations relatives aux centres de vaccination + ajout de courbes et détails sur les chiffres
- 7 mars 2021 : évolution des paramètres utilisés pour le contact tracing : sont désormais pris en compte les contacts à moins de deux mètres et ayant duré plus de cinq minutes (contre moins d'un mètre et plus de quinze minutes auparavant)
- 17 mars 2021 : annonce de la Commission européenne de la création du Digital Green Certificate
- 18 mars 2021 : confinement territorialisé, nouvelles attestations de déplacement
- 19 avril 2021 : lancement de la fonctionnalité Carnet qui donne la possibilité d'ajouter un certificat de test au format 2D-DOC (format lisible en France)
- Mai 2021 : possibilité d'ajouter un certificat de vaccination au format 2D-DOC (format lisible en France) dans le module Carnet
- 25 mai 2021 : intégration de la fonctionnalité de cahier de rappel numérique, TousAntiCovid Signal
- 9 juin 2021 : lancement du pass sanitaire dans les événements et lieux de 1 000 personnes et plus
- 9 juin 2021 : lancement de TousAntiCovid Signal, le cahier de rappel numérique, dans les restaurants, bars et salles de sport. Il s'agit de la deuxième fonctionnalité de traçage de l'application, complémentaire.
- 23 juin 2021 : possibilité d'intégrer au Carnet des certificats de test ou vaccination au format européen (DCC)
- 1er juillet 2021 : lancement de la fonctionnalité de conversion des certificats de test ou vaccination au format européen (2D-DOC vers DCC)
- 12 juillet 2021 : allocution du président de la République sur l'extension du pass sanitaire
- 21 juillet 2021 : extension du pass aux événements et lieux de plus de 50 personnes
- 1er août 2021 : Mécanisme de révocation des certificats déclarés frauduleux
- 8 août 2021 : ajout d'une fonctionnalité permettant l'import du certificat via librairie photo/PDF sur iOS
- 9 août 2021 : extension du pass sanitaire sans jauge minimale
- 30 septembre 2021 : intégration des attestations de contre-indication à la vaccination sur iOS
- 4 octobre 2021 : mise en place d'une liste noire de certificats sanitaires frauduleux
- 18 octobre 2021 : intégration des attestations de contre-indication à la vaccination sur Android
- 9 novembre 2021 : allocution du président de la République pour annoncer la nécessité de justifier d'un rappel pour prolonger la validité de son certificat de vaccination dans le pass sanitaire pour les personnes de 65 ans et plus et tous les vaccinés Janssen
- 1 janvier 2022 – en France en 2021, TousAntiCovid a été l'app la plus téléchargée, et la 5ème app la plus utilisée sur le territoire (devant Netflix, Amazon ou Snap)
- 22 janvier 2022 - La loi transforme le passe sanitaire en passe vaccinal. Un décret autorise les personnes venant d'entamer un cycle de vaccination à utiliser un test négatif de moins de 24h dans le cadre du passe vaccinal pour toutes les premières injections datant de moins de 28 jours.

- **14 mars 2022 - Fin du passe vaccinal.** Le passe sanitaire est toujours obligatoire aux frontières ainsi que dans les ES et ESMS.
- **30 juillet 2022 - la présentation d'un passe sanitaire n'est plus nécessaire** pour accéder aux ES et ESMS ni pour entrer en France
- **25 janvier 2023 – Fin de la fonctionnalité de *contact tracing***
- **6 février 2023 – 62,9 millions d’appareils uniques ont téléchargé au moins une fois TousAntiCovid**

Annexe 2 : Source de données

L'analyse repose sur plusieurs sources de données :

- Les statistiques générales recueillies depuis le lancement de l'application StopCovid en juin 2020 (nombre d'enregistrements, nombre de personnes déclarées positives dans l'application, nombre de notifications comme contacts à risque), disponibles sur la plateforme ouverte des données publiques françaises (www.data.gouv.fr) depuis le 9 novembre 2020.
- Les statistiques d'utilisation de l'application TousAntiCovid entre juin 2021 et janvier 2023, collectées l'ont été dans le cadre du décret du 12 février 2021. Ces données ne sont pas conservées au-delà d'un délai de trois mois.
- Les données relatives aux téléchargements de l'application depuis les boutiques d'applications (« stores ») Apple et Google.

Les données disponibles sur la plateforme ouverte des données publiques françaises (www.data.gouv.fr) relatives à l'épidémie de Covid-19.

Annexe 3 : Fonctionnement du protocole ROBERT

Fonctionnement du protocole ROBERT :

- Chaque utilisateur se voit attribué une série de pseudonymes temporaires par le serveur central ;
- S'établit un échange de pseudonymes entre utilisateurs qui se trouvent à proximité et qui ont tous deux activé le Bluetooth : cela permet la conservation d'un historique des pseudonymes des utilisateurs croisés, sans avoir à collecter de données identifiantes (par exemple des noms) ou intrusives (par exemple une géolocalisation ou un lieu visité) ;
- Si un utilisateur est testé positif, il peut choisir de partager son historique de proximité avec le serveur de façon anonyme. Le serveur identifie si ces contacts sont à risques au moyen des critères de distance et durée, en mettant à jour le seuil d'exposition associées à ces pseudonymes ;
- Une vérification périodique initiée par chaque application auprès du serveur central permet de détecter si le seuil d'exposition indique un risque potentiel de contamination. Si tel est le cas, l'application notifie son utilisateur du fait qu'il a été à proximité suffisamment longtemps d'au moins une personne positive et qu'il est donc personne contact.