

*Inria*

Journées Nationales 2021 du  
GDR Sécurité Informatique

GT C2 et GT PVP.

30 juin 2021

# De StopCovid à TousAntiCovid

## Un an de roman feuilleton

Eric Fleury

Directeur du centre de recherche Inria de Paris

Product Owner de l'application TousAntiCovid

Cette intervention est faite en toute indépendance vis-à-vis de l'organisateur de la manifestation. Je n'ai pas de conflit d'intérêts en lien avec le sujet traité.



Mars 2020

· Réflexion sur le contact tracing au sein de CARE (Comité d'Analyse, Recherche et Expertise)

8 Avril 2020

· GO officiel PR

Mai 2020

· Vote à l'assemblée Nationale et décret au conseil d'état

2 Juin 2020 12:00

· 🚀 Sortie dans les stores

Septembre 2020

· TAC : Relooking et nouvelles fonctionnalités

Avril 2021

· Passe sanitaire

Mai 2021

· Contact Tracing de lieu

Première fois que l'on vote à l'assemblée nationale au sujet d'une application



Mars 2020

· Réflexion sur le contact tracing au sein de CARE (Comité d'Analyse, Recherche et Expertise)

8 Avril 2020

· GO officiel PR

Mai 2020

· Vote à l'assemblée Nationale et décret au conseil d'état

2 Juin 2020 12:00

· 🚀 Sortie dans les stores

Septembre 2020

· TAC : Relooking et nouvelles fonctionnalités

Avril 2021

· Passe sanitaire

Mai 2021

· Contact Tracing de lieu

Première fois que l'on vote à l'assemblée nationale au sujet d'une application

8 avril → 2 juin  
55 jours pour faire à la fois la recherche, sa conception et sa mise en production





Mars 2020

· Réflexion sur le contact tracing au sein de CARE (Comité d'Analyse, Recherche et Expertise)

8 Avril 2020

· GO officiel PR

Mai 2020

· Vote à l'assemblée Nationale et décret au conseil d'état

2 Juin 2020 12:00

· 🚀 Sortie dans les stores

Septembre 2020

· TAC : Relooking et nouvelles fonctionnalités

Avril 2021

· Passe sanitaire

Mai 2021

· Contact Tracing de lieu

Première fois que l'on vote à l'assemblée nationale au sujet d'une application

Fail Fast  
Application taïseuse à :  
- Application beaucoup plus interactive  
- fonctionnalités qui donnent le sens d'une application mobile



Mars 2020

· Réflexion sur le contact tracing au sein de CARE (Comité d'Analyse, Recherche et Expertise)

8 Avril 2020

· GO officiel PR

Mai 2020

· Vote à l'assemblée Nationale et décret au conseil d'état

2 Juin 2020  
12:00

· 🚀 Sortie dans les stores

Septembre 2020

· TAC : Relooking et nouvelles fonctionnalités

Avril 2021

· Passe sanitaire

Mai 2021

· Contact Tracing de lieu

Bcp bcp d'acteurs

Un consortium public/privé  
CAP - OBS / Outscale /  
OCD / Lunabee  
Inserm / MSS / SPF /  
Inria

**Postulat 1** : un outil pour **2020/2021**  
pour un état **démocratique** tel que  
la France

## Hypothèses

- Des institutions de confiance et une agence de protection des données indépendante de confiance
- Des utilisateurs curieux voire malveillants, et des risques de discrimination

## Postulat 2 : en avril 2020, ne rien faire n'était pas envisageable

- Car « ça pourrait marcher », on le saura à **posteriori**... Aucun responsable politique n'aurait pris le risque de ne rien proposer
- Car il vaut mieux **être préparé** et avoir une solution qui ne sert pas, que de subir car on n'a rien anticipé
- Car nous (Inria et d'autres pays Européens) étions convaincus qu'une approche **équilibrée** était possible

# Axiome: Privacy by design

- La donnée médicale personnelle « je suis positif » ne quitte pas le téléphone, ne circule pas, n'est pas stockée

« [...] nous pensons que le graphe social est bien plus sensible que le statut infecté »

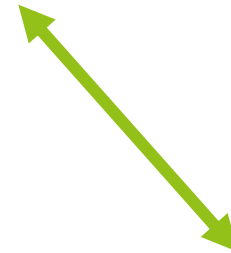
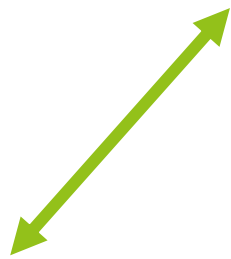
Giles Hogben (Director of Privacy Engineering, Android/Google), 2 octobre 2020

[https://www.youtube.com/watch?v=0gqZJX009Ko&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=0gqZJX009Ko&feature=emb_logo) [offset 3:35]

- Audit de la CNIL et code en open source
- Souveraineté pour l'autorité de santé



Efficacité



Souveraineté



Respect de la vie  
privée

# Démarche pour le développement de TAC

## Transparence maximum en publiant

- les spécifications
- le code source de l'application et du serveur



## Implication immédiate de l'Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information (ANSSI)

- les experts sécurité de la France
- expertise clef pour les spécifications, développement, opérationnel



## Implication immédiate de la CNIL

- s'ils ne sont pas d'accord, ils peuvent tout bloquer !



Passez de l'idée à la conception au déploiement pour X Millions

Devoir être sur 200 fronts : Recherche / Consortium / Legal / RGPD / Open source / Europe / US

66M d'épidémiologistes et autres donneurs de leçon. / dialogue science société compliqué

Torrent d'approximations voir de Fake news (cf centralisé/distribué)

Instrumentalisation « facile » / Lobby (résolution du parlement européen à point nommé) / conflits d'intérêts passés sous silence / pas de recul sur à qui profite la facilité offerte et l'alléance à GAEN (

A froid (tiède) on a bien fait de n'avoir jamais flancher devant les sirènes de GAEN malgré tous les coups tordus

# Even creepier COVID tracking: Google silently pushed app to users' phones

THURSDAY, APRIL 29, 2021 - 08:43



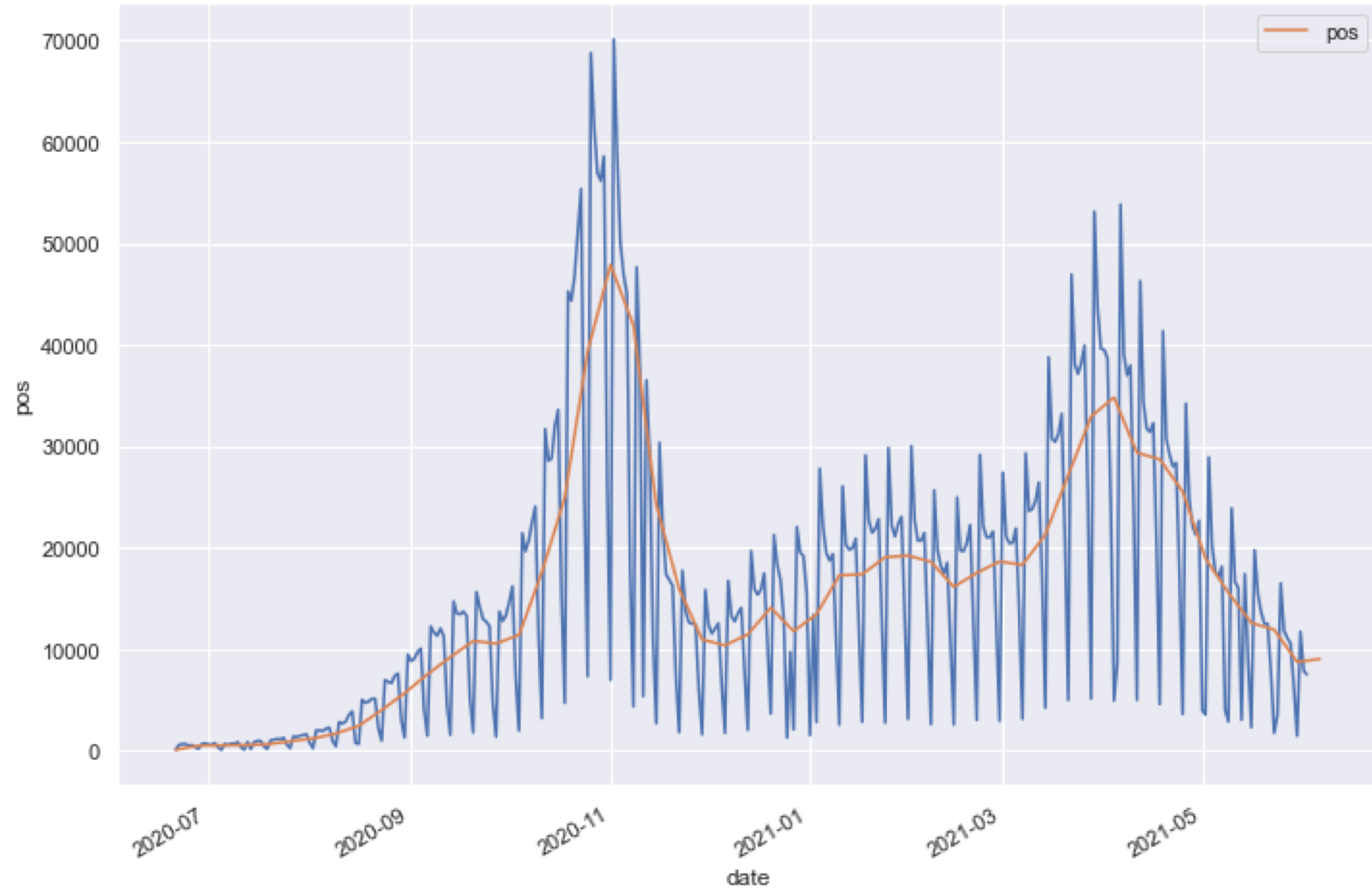
## CoronaMelder app taken offline during data leak investigation



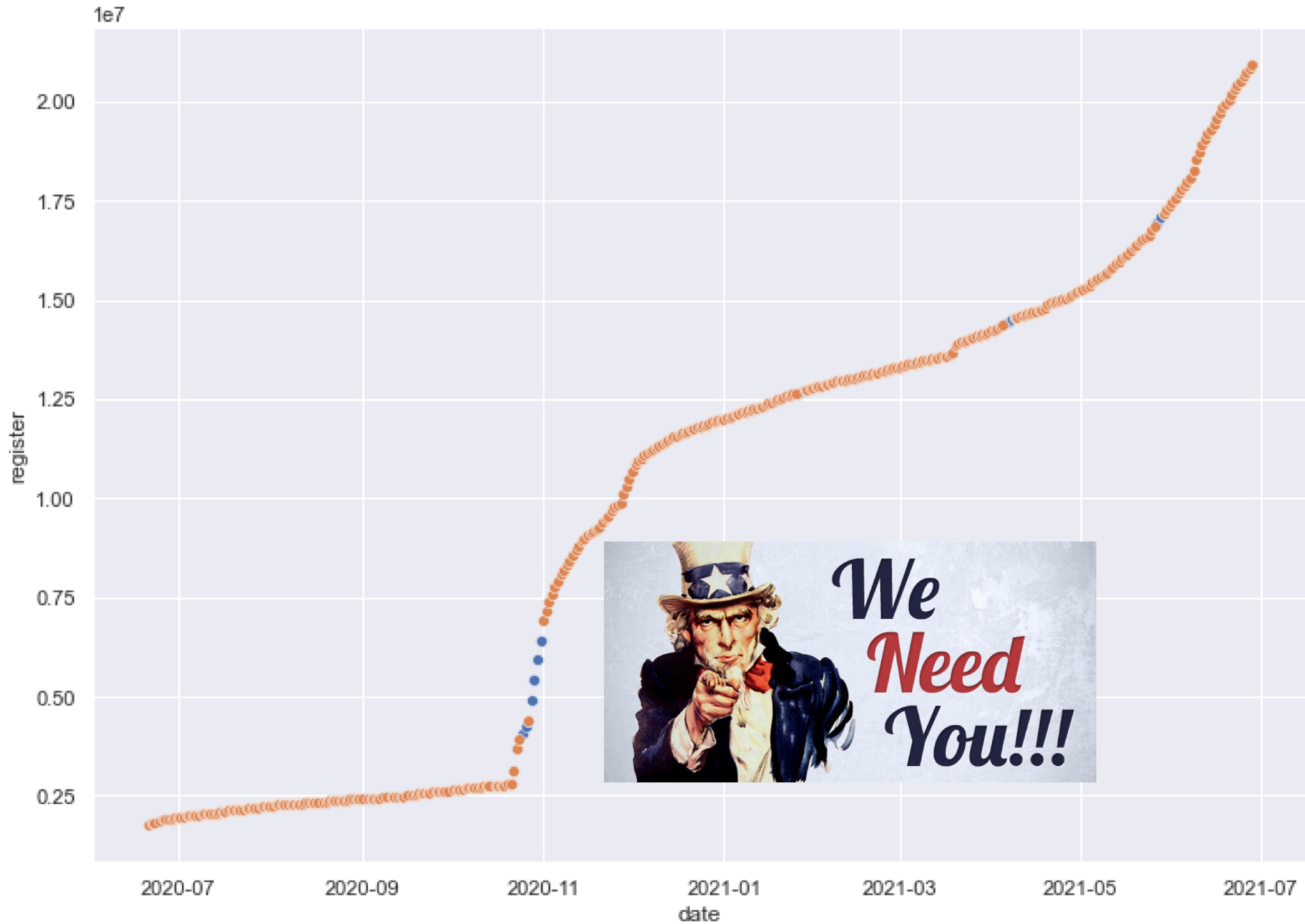
# Merci



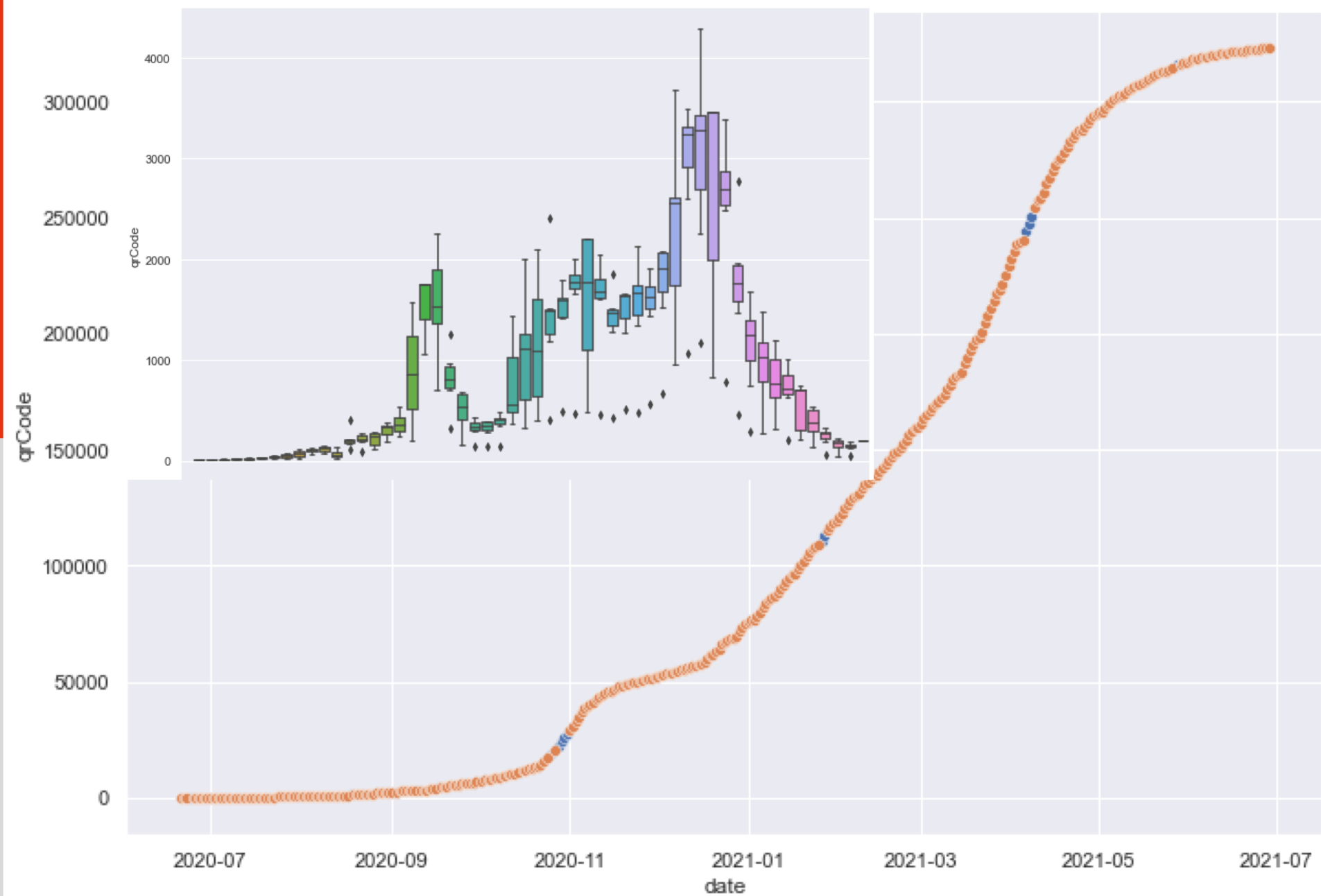
# Nombre de cas positifs en France



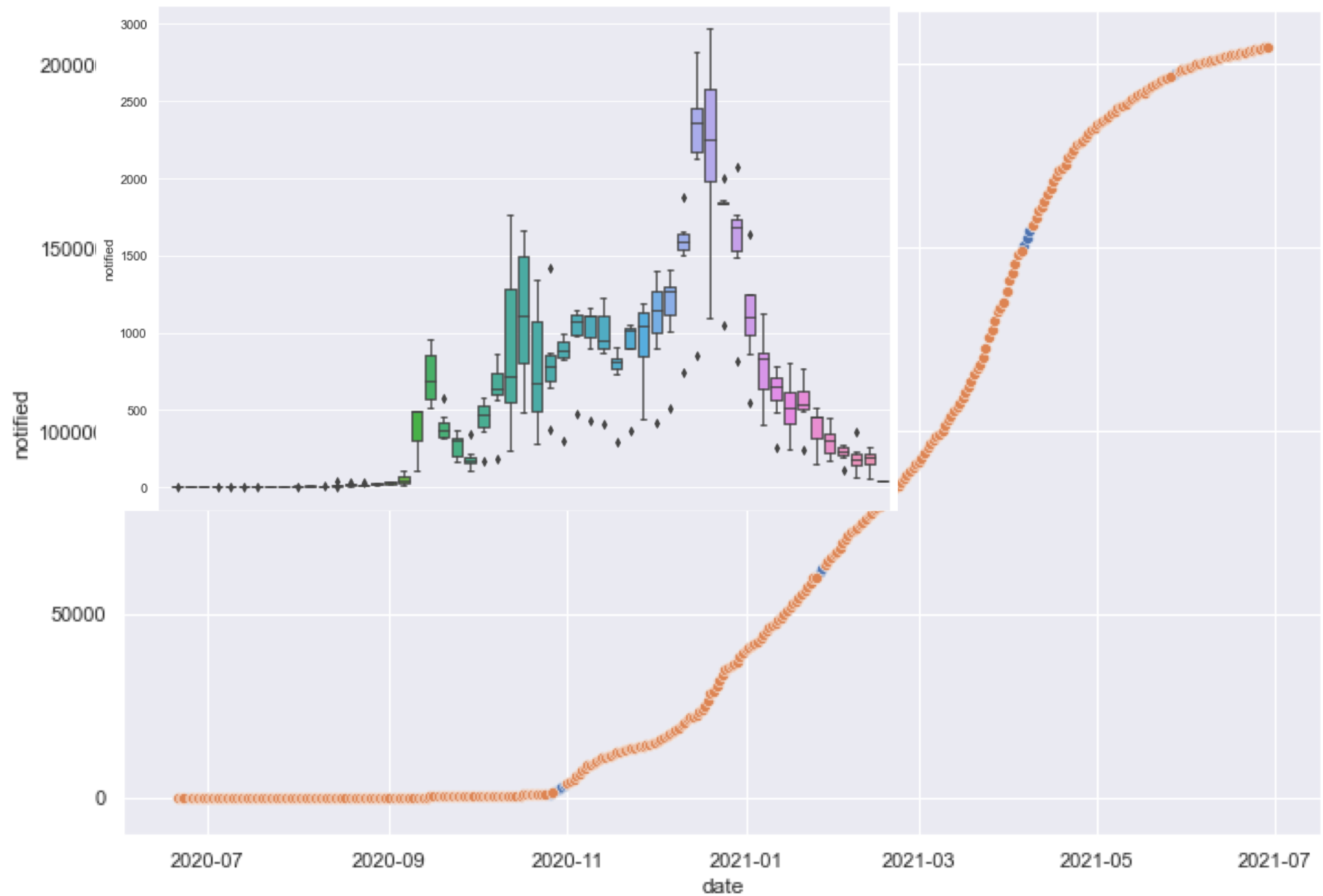
# Nombre d'applications enregistrées



# Nombre de cas déclarés dans TousAntiCovid



# Nombre de notifications envoyées par TAC



# Ratio Nombre de notifications / Nombre de cas positifs

