

NEWSLETTER OPUSDATA #7 – JUIN 2021

Newsletter OpusData - 7 juin 2021

Thématique #7: le vaccin contre la covid 19

LES CHIFFRES OPEN DATA

En France, des institutions du domaine de la santé mettent à disposition des données en « open data », libres de droit, exploitables et réutilisables par tous. Depuis l'épidémie de la Covid-19, de nombreuses bases ont ainsi été publiées sur le site data.gouv.fr puis régulièrement mises à jour afin de transmettre une information fiable et transparente et permettre une circulation des travaux plus efficace et prolifique. Voici un aperçu des travaux réutilisant ces différentes bases de données.



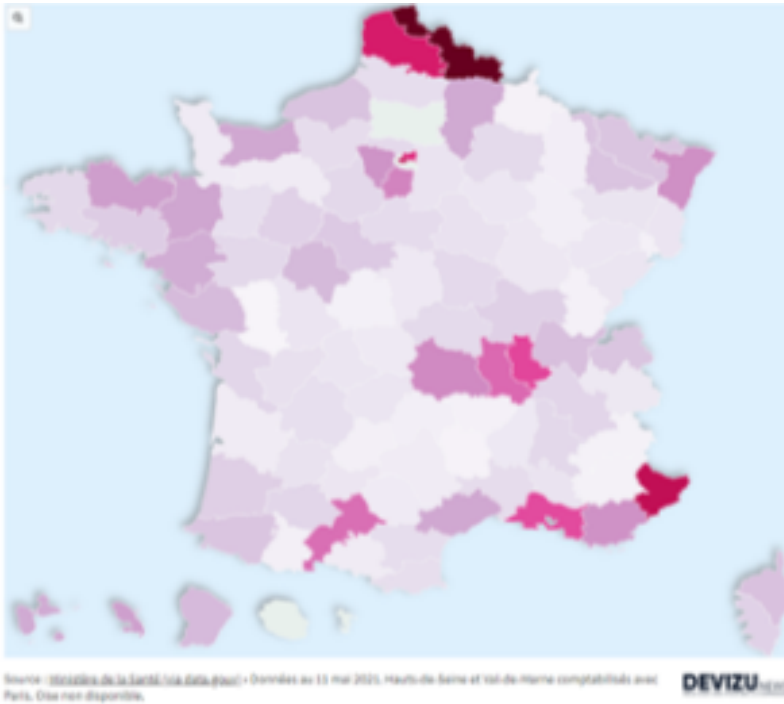
Les données sur les vaccins en OpusData

I. Stocks de vaccins

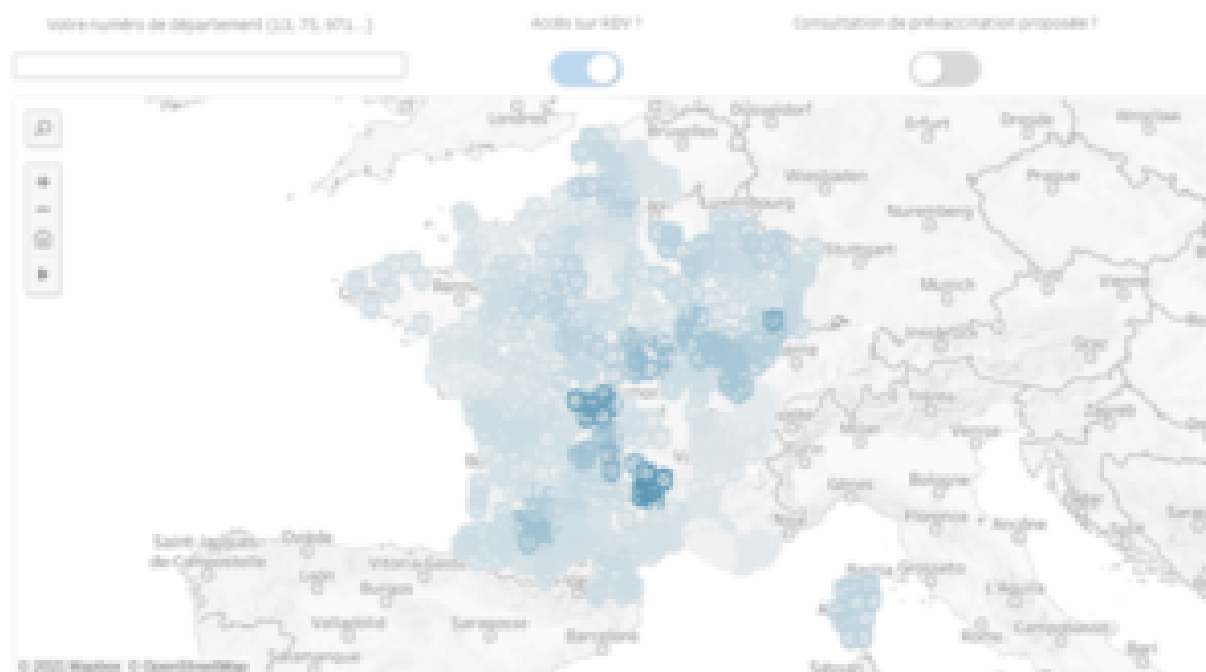
La base « [Données relatives aux stocks des doses de vaccins contre la Covid-19](#) » correspond aux données sur les **stocks de vaccins**. Celles-ci sont détaillées selon le **lieu de stockage** (plateformes logistiques dépositaires ou établissements de santé) et le **type de vaccin** (Pfizer-BioNTech, Moderna et AstraZeneca). Cette base est mise à jour chaque semaine. Plusieurs applications ont été

créées à partir de ces bases comme l'application Datavizu.news et l'application Tableau public permettant de suivre l'état des stocks de vaccins par département, voire par centre.

Le site [Devizu.news](https://devizu.news), mis à disposition par le Ministère de la Culture, propose une carte actualisée présentant le **stock de doses par département pour chaque vaccin**. L'évolution du stock de vaccin par rapport au mois précédent est également disponible.



Le site indépendant [Tableau Public](https://tableaupublic.com) met à disposition, via une carte interactive, **l'ensemble des centres de vaccination**, avec les **modalités** et informations de **prise de rendez-vous**. La **disponibilité des stocks de vaccins** est mise en perspective avec la population de plus de 75 ans résidant dans le département, permettant ainsi d'illustrer le taux de personnes de plus de 75 ans qu'il est possible de vacciner vis-à-vis de la disponibilité des stocks.



II. Centres de vaccination

La base « [Lieux de vaccination contre la Covid-19](#) » contient des données relatives aux **lieux dédiés à la vaccination contre la Covid-19**. Cette liste provient des déclarations des **Agences Régionales de Santé**, qui consolident les centres de leurs régions. Cette base de données est actualisée toutes les heures. Par exemple, les applications ViteMaDose et Devizy News utilisent ces données en open data pour aider les Français à prendre un rendez-vous de vaccination.

[ViteMaDose](#) est un outil qui permet aux Français éligibles à la vaccination contre la Covid-19 de **trouver rapidement et facilement un rendez-vous** chez un professionnel de santé ou dans un centre de son département en fournissant une vue d'ensemble des créneaux disponibles.



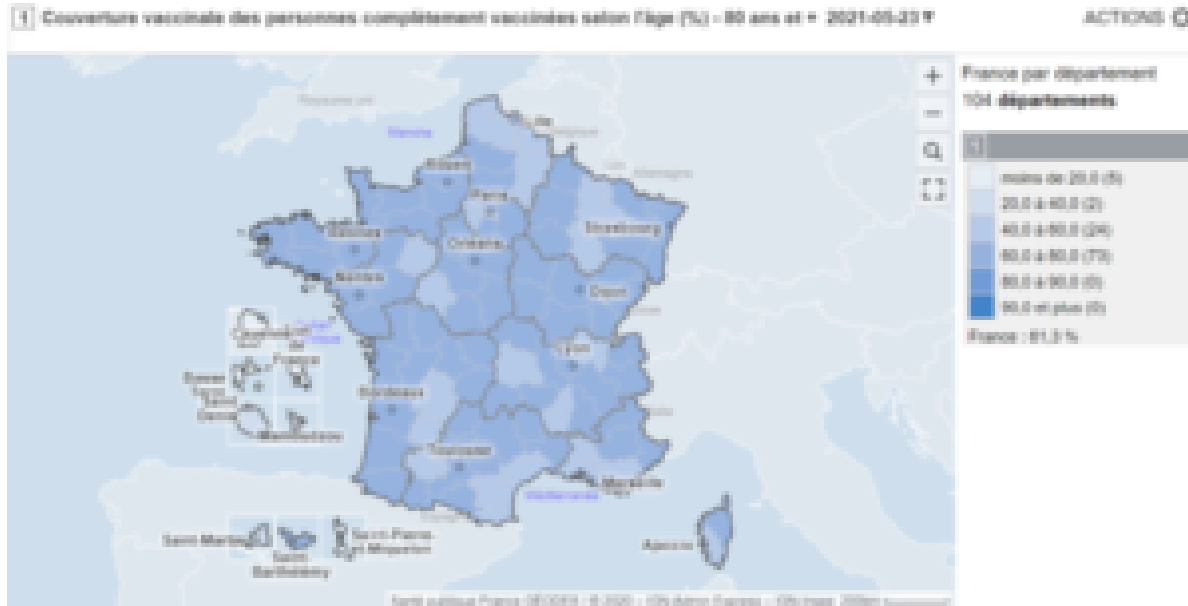
Le site [Devizu News](#) répertorie depuis le 18 janvier les plus de **1500 centres de vaccination** disponibles sur le territoire, y compris les vaccinodromes. Il répertorie également les **informations utiles** telles que les **horaires d'ouverture et de fermeture** ou le **numéro de téléphone du centre**.



III. Personnes vaccinées

La base « [Données relatives aux personnes vaccinées contre la Covid-19](#) » correspond aux données issues du système d'information Vaccin Covid permettant de **dénombrer en temps quasi réel (J-1)**, le nombre de personnes ayant reçu une **injection de vaccin anti-covid** en tenant compte du

nombre de **doses reçues, du vaccin, de l'âge, du sexe ainsi que du niveau géographique** (national, régional et départemental). La mise à jour de cette base se fait sur une base journalière.



Le site [Géodes](#), mis à disposition par Santé Publique France affiche une carte interactive des **données publiques** relatives à la **campagne de vaccination** contre la Covid-19, avec une granularité au **niveau départemental**. De nombreux indicateurs tels que l'âge, le sexe, le nombre de doses injectées, les facteurs de comorbidités peuvent être affichés. Cette restitution permet notamment d'**affiner les politiques régionales** et d'**optimiser la campagne de vaccination**. **Vaccinator** met à disposition en **temps quasi réel (J-1)** le nombre et le pourcentage de **personnes ayant reçu une et deux injections de vaccin** anti-covid par **type de vaccin**, par **âge** ou encore par **date**.

Sources: [data.gouv.fr](#), [devizu.news](#), [tableau.public](#), [Vaccinator.fr](#), [CovidTracker.fr](#), [ViteMaDose.Covidtracker.fr](#), [Géodes.santepubliquefrance.fr](#)

FOCUS

PUBLICATION RWE



De nouveaux rapports sont régulièrement produits sur le cadre de l'utilisation des données en vie réelle : introduction de nouvelles bases de données, nouvelles modalités d'accès aux données ou travaux réalisés par des autorités compétentes sur ce thème. OpusLine vous partage dans cette newsletter un rapport récemment publié par l'OMS sur cette thématique.

Evaluation of Covid-19 vaccine effectiveness (OMS)

Le **17 mars 2021**, l'**OMS** a publié un **guide** sur l'**évaluation de l'efficacité des vaccins contre la Covid-19**. Ce guide, à destination des chercheurs, des praticiens de santé publique et des décideurs publics fournit des conseils et des recommandations pour répondre aux questions liées à la performance des vaccins.

Ce guide méthodologique traite de **considérations à propos de la conception**, de l'**analyse** et de l'interprétation des **évaluations de la Covid-19**. Il fournit des recommandations sur les meilleures pratiques à mettre en place afin de mener une étude observationnelle non biaisée sur l'efficacité des vaccins.

En effet, la **production d'études post-introductives** sur l'efficacité des vaccins contre la Covid-19 est particulièrement **importante** afin :

- **D'évaluer les performances** en vie réelle des vaccins
- De **combler les lacunes** dans les preuves de l'efficacité des vaccins provenant des **essais cliniques**
- De **fournir une confirmation** de l'efficacité des produits approuvés

Critères suggérés pour la mise en place d'une évaluation de haute qualité



Outre des recommandations d'ordre organisationnelle, l'OMS publie également dans son **rapport des recommandations d'ordre plus technique** à destination des équipes de recherche. Plusieurs sujets sont ainsi abordés afin de les guider dans l'élaboration des études d'efficacité tels que:

- **La taille d'échantillon minimale** en fonction du type d'étude
- **Le processus de sélection du groupe témoin** de l'étude pour éviter le risque de biais
- **Le processus de collecte** des données
- **La temporalité nécessaire** à prendre en compte pour considérer qu'une personne a été vacciné

Source : https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-vaccine_effectiveness-measurement-2021.1

Etudes d'impact sur la campagne vaccinale



- Objet de l'étude** : Dynamique du COVID-19 après un programme national de vaccination en Israël initié le 30 décembre 2020
- Type d'étude** : Étude observationnelle rétrospective
- Organisme** : Données du ministère de la santé israélien
- Bias comparateur** : Comparaison indirecte
- Durée de l'étude** : du 28 août 2020 au 24 février 2021
- Population étudiée** : Les personnes vaccinées de plus de 16 ans
- Taille de l'échantillon** : Inconnue
- Résultats** : Trois à quatre semaines après l'injection de la seconde dose de vaccin, on constate une diminution de 85% des cas diagnostiqués de Covid-19 et de 79% des hospitalisations sévères dans les villes bien vaccinées par rapport aux villes peu vaccinées.



ANGLETERRE

Objet de l'étude : Impact des vaccins (Pfizer et AstraZeneca) contre la COVID-19 sur la mortalité en Angleterre
Type d'étude : Etude observationnelle prospective
Organisme : Département de santé publique anglais
Bras comparateur : Comparaison par simulation
Durée de l'étude : de décembre 2020 à mars 2021
Population étudiée : Les personnes de plus de 50 ans vaccinées entre le 8 décembre et la mi-mai
Taille de l'échantillon : inconnue
Résultats : L'étude estime qu'en fin mars, 9100 décès ont été évités grâce aux vaccinations pour les personnes âgées de 80 ans et plus, 1200 pour les personnes âgées de 70 à 79 ans et 100 pour les personnes âgées de 60 à 69 ans, soit un total de 10400 décès évités chez les personnes âgées de 60 ans ou plus



ITALIE

Objet de l'étude : Etude sur l'impact de la vaccination sur le risque d'infection et de décès liés à la Covid-19
Type d'étude : Etude observationnelle rétrospective
Organisme : L'Institut Supérieur de la Santé et le ministère de la santé Italien
Bras comparateur : Comparaison directe
Durée de l'étude : de fin décembre 2020 au 3 mai 2021
Population étudiée : Les personnes ayant reçu au moins une dose de à partir du 27 décembre 2020
Taille de l'échantillon : 11,7 millions de personnes
Résultats : Après 9 semaines d'administration de la première dose de vaccin contre la Covid 19, l'étude conclut que les taux d'incidence des infections diagnostiquées ont chuté de 60%, celui des hospitalisations de 90% et celui des décès de 85%

Sources : Angleterre: <https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachm>

Hackaton sur la vaccination

Le **23 avril 2021**, le gouvernement démarrait un **hackathon de 48 heures sur la vaccination** avec pour double objectif de :

- **renforcer les outils et solutions** mis à disposition des Français face à l'épidémie - **amplifier le mouvement d'ouverture des données** et du code source déjà engagé par plusieurs administrations

A cette occasion, **4 défis** ont été proposés aux participants et **15 projets** ont été soumis. Dans cette newsletter, nous vous partageons 4 projets phares de cet événement, réalisés par les participants du hackathon.

Défi n°1: Mieux accompagner les victimes de la covid à court et long terme



Tenons ensemble !
Prenez le temps d'être avec vos proches. Prenez le temps de vous occuper de vous-même. Prenez le temps de vous occuper de vos proches. Prenez le temps de vous occuper de vous-même. Prenez le temps de vous occuper de vos proches. Prenez le temps de vous occuper de vous-même.

10 Points clés

Besoin d'information ?

- Comprendre la maladie
- Les chiffres clés
- Mettre son isolement

Besoin d'aide ?

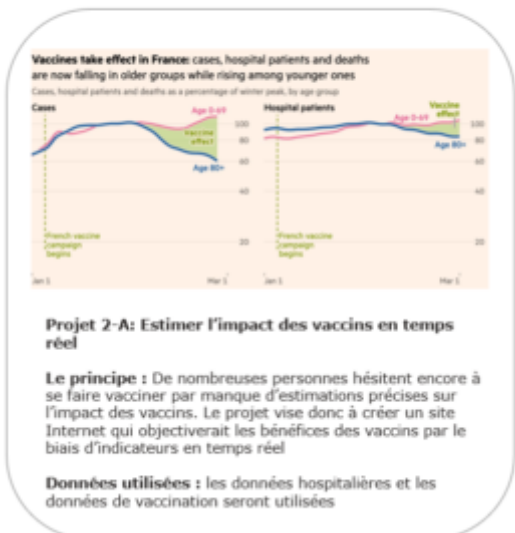
- Faire un diagnostic santé
- Organiser son isolement
- Trouver de l'aide à proximité

Projet 1-B: Covibulle - encourager et faciliter l'isolement des personnes atteintes du Covid

Le principe : Covibulle est une plateforme ayant pour but d'accompagner les cas contacts et les personnes positives au COVID durant leur isolement.

Données utilisées : les données sur l'épidémie en live et wikicovid seront utilisées

Défi n°2: Fluidifier la campagne de vaccination



Vaccines take effect in France: cases, hospital patients and deaths are now falling in older groups while rising among younger ones
Cases, hospital patients and deaths as a percentage of winter peak, by age group

Cases

Hospital patients

Deaths

Projet 2-A: Estimer l'impact des vaccins en temps réel

Le principe : De nombreuses personnes hésitent encore à se faire vacciner par manque d'estimations précises sur l'impact des vaccins. Le projet vise donc à créer un site Internet qui objectiverait les bénéfices des vaccins par le biais d'indicateurs en temps réel.

Données utilisées : les données hospitalières et les données de vaccination seront utilisées

Défi n°3: Suivre différemment l'évolution de l'épidémie



Projet 3-1: Létalité et durée d'hospitalisation, étude au niveau régional et départemental

Le principe : Créer une version consolidée du simulateur CovidTracker à l'échelle régionale ou départementale pour qu'il puisse s'alimenter automatiquement des données en OpenData

Données utilisées : les données SI-VIC et SI-DEP seront utilisées

Défi n°4: Mesurer les risques et favoriser les comportements vertueux



Projet 4-D: #Rouvrir la Culture

Le principe : Créer un dispositif proposé gratuitement pour découvrir les lieux culturels ouverts autour de soi et en préciser les conditions d'accès, gérer les flux de circulation et trouver des mécanismes pour inciter les visiteurs à un partage responsable de la culture

Données utilisées : les données de localisation des lieux culturels en France, les jauges de remplissage des établissements culturels, le taux de CO2 dans l'air des espaces clos seront utilisés

OPUSLINE ET LES DONNÉES DE SANTE EN VIE RÉELLE

13ème colloque "Données de Santé en Vie Réelle" # DSVR2021

Rejoignez-nous le **28 juin** au **13ème colloque "Données de Santé en vie réelle"**. Nous vous y présenterons un **algorithme** développé et mis en œuvre dans le cadre de l'étude E-PACT et permettant l'**identification des patients atteints d'amylose cardiaque à transthyrétine (ATTR-CM)** dans les données du **Système National des Données de Santé (SNDS)**

<https://www.afcros.com/evenements/colloque-donnees-de-sante-en-vie-reelle-2021/>

Congrès "Heart Failure" 2021 de l'European Society of Cardiology

Le 30 juin, **Thibaud DAMY, Professeur de cardiologie** et coordinateur du réseau **Amylose** au

centre hospitalo-universitaire Henri-Mondor présentera les résultats des travaux réalisés avec **OpusLine**, part of Accenture sur l'**épidémiologie de l'amylose cardiaque à transthyréine en France** dans le cadre de l'étude E-PACT.

<https://www.escardio.org/Congresses-&-Events/Heart-Failure>



NOUS SOMMES L'EQUIPE LEADER DU CONSEIL DANS LA SANTÉ & L'ASSURANCE DE PERSONNES



ASSURANCE DE
PERSONNES



ÉTABLISSEMENTS
DE SANTÉ



INDUSTRIELS
DE SANTÉ



FONDS
D'INVESTISSEMENT



ACTEURS DE LA
E-SANTÉ



INSTITUTIONS
PUBLIQUES