



OÙ OBTENIR UNE  
INFORMATION  
SCIENTIFIQUE FIABLE  
ET MISE A JOUR

REVUE DE PRESSE  
SCIENTIFIQUE  
QUELQUES ARTICLES  
MARQUANTS

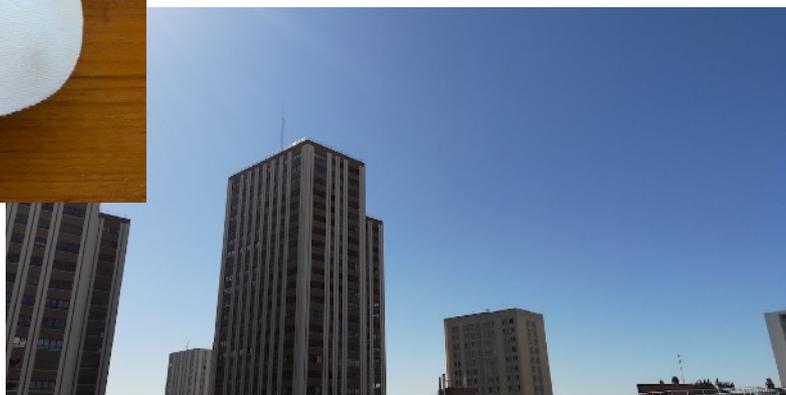
DROIT DU TRAVAIL  
OU CHERCHER DES  
INFORMATIONS DANS  
CETTE PÉRIODE DE  
REMISE EN CAUSE  
DES DROITS DU  
TRAVAIL

## INFO-LETTRE COVID-19 SNTRS-CGT N°4



Pas de masques ... et pas d'avions

Les chercheurs, dans le contexte actuel, ont pris conscience de leur impact sur la société au travers des espoirs, des récriminations ou du désespoir des uns et des autres. En feront-ils bon usage ?



### **Sites donnant l'accès aux articles scientifiques**

[Pubmed](#) : Site de référence pour la littérature biomédicale qui présente cependant un délai de mise en ligne par rapport aux sites des éditeurs

[Inserm-biblio](#) : Bibliothèque numérique de l'Inserm donnant un accès très complet aux bases de données de publications scientifiques (Pubmed, Web of Science,...).

### **Sites de pré-publications**

[ArXiv](#) : Archives en accès libre consacrées aux sciences physiques, mathématiques, statistique, sciences de l'ingénieur et en sciences économiques .

[MedRxiv](#) : Archives en accès libre consacrées aux articles en médecine

[BioRxiv](#) : Archives en accès libre consacrées aux articles en sciences biologiques

[Hal](#) : Archives ouvertes d'articles scientifiques publiés ou non.

# Epidémiologie et modélisation

## ÉPIDÉMIOLOGIE

[Estimating the burden of SARS-CoV-2 in France](#) : Hal - Pasteur - 20 avril. « A l'aide de modèles appliqués aux données hospitalières nous estimons que 2,6% des personnes infectées sont hospitalisées et 0,53% décèdent, (de 0,001% chez les <20 ans à 8,3% chez les > 80 ans). À tous les âges, les hommes sont plus à risques. Le confinement a réduit le Ro de 3,3 à 0,5. D'ici le 11 mai, nous prévoyons que 3,7 millions (fourchette: 2,3-6,7), soit 5,7% de la population, auront été infectés. L'immunité de groupe semble insuffisante pour éviter une deuxième vague en cas de déconfinement brutal.

[Answering the right questions for policymakers on COVID-19](#) : Lancet - 20 avril. Courte lettre qui liste les questions d'actualité concernant le Covid-19.

[Using “outbreak science” to strengthen the use of models during epidemics](#) : Nature - 15 juillet 2019. Article prémonitoire indiquant que la prise en compte des modélisations épidémiques dans la prise de décisions en santé publique est difficile et nécessite une « science des épidémies » interdisciplinaire pour améliorer la connaissance et la gestion des crises.

[Projecting the transmission dynamics of SARS-CoV-2 through the postpandemic period](#) : Science - 14 avril. Etude basée sur des estimations de la saisonnalité, de l'immunité et de l'immunité croisée pour les bêtacoronavirus OC43 et HKU1 en vue éclairer un modèle de transmission du SRAS-CoV-2 qui prévoit des flambées hivernales récurrentes. Pour éviter cela, il est évoqué une distanciation sociale prolongée ou intermittente jusqu'en 2022. De plus, il est mis l'accent sur la nécessité de réaliser des études sérologiques longitudinales pour déterminer l'étendue et la durée de l'immunité. Même en cas d'élimination apparente, la surveillance du SRAS-CoV-2 devrait être maintenue car une résurgence de la contagion pourrait être possible jusqu'en 2024.

[Temporal dynamics in viral shedding and transmissibility of COVID-19](#) : Nature medicine - 15 avril . Parmi les conclusions de cette étude, on note : nous avons estimé que 44% (IC : 25 à 69%) des cas secondaires ont été infectés pendant la phase présymptomatique"

[Spread of SARS-CoV-2 in the Icelandic Population](#) : NEJM - 14 avril. Etude de la dissémination du virus dans un contexte insulaire (Islande) à partir de fin février.

## VACANCES ENTRE 4 MURS

L'Inserm (contrairement au CNRS) vient de publier une note qui impose à ses personnels en ASA la prise obligatoire de cinq jours de RTT entre le 16 mars et le 16 avril (effet rétroactif) et pour tous les agents (télétravail, PCA), 5 autres jours entre le 17 mars et la fin de l'état d'urgence sanitaire.

Les femmes, les familles monoparentales, les agents de catégories C et B, et ceux qui doivent vivre pendant deux mois (ou plus) dans quelques m2, seront ainsi les plus touchés. Le confinement, générateur de situations de crises (augmentation des violences familiales ...) ou de troubles psychologiques, s'il n'est pas suivi d'une période de repos, laissera des traces dont le travail sera bien entendu impacté.

Il paraît par ailleurs incongru que l'Inserm puisse massivement se mettre au repos pendant la crise actuelle.

Il aurait été plus judicieux de réfléchir à l'organisation de la période de dé-confinement dont on a l'impression qu'elle ne sera guère mieux maîtrisée que tout ce qui a précédé.

Serions-nous moins bien traité que Mr Balkany qui se confine - dé-confine dans sa villa normande ?

## MODÉLISATION

### L'avis du mathématicien

Bien que les modèles en lien avec la biologie aient connu un formidable développement ces vingt dernières années, la modélisation des modèles épidémiques n'était pas considérée, depuis l'épidémie de Sida, dans les thématiques prioritaires en France.

La première difficulté actuelle est de comprendre la littérature foisonnante (plus de 500 pré-publications sur arXiv depuis le début de la crise) venant pour beaucoup de collègues asiatiques avec lesquels il y a peu de contacts directs. Par ailleurs la nécessité de contacts permanents avec les biologistes travaillant sur le Covid, est rendu difficile par la pression actuelle.

Les modèles compartimentaux (type SIR (« Susceptible - Infected - Removed ») sont au cœur de la modélisation des épidémies. De multiples variantes ont été utilisées pour estimer les différents paramètres du virus (en particulier le fameux  $R_0$  : nombre moyen de cas secondaires produit par un individu infectieux) et tenter d'estimer l'impact des mesures de politique de santé. On se heurte à la fois à la qualité des estimations chiffrées mais on est confronté de plus au manque de données sur le virus (en particulier nombre de personnes asymptomatiques et période de contagiosité). Enfin l'absence de prise en compte de processus sociaux (degré d'acceptation des populations, nombre d'entreprises réellement fermées etc.) accroissent l'incertitude de ces prévisions.

L'Insmi (institut des sciences mathématiques et leurs interactions), qui regroupe les mathématiques au CNRS, a rapidement mis en place le réseau MODCOV19, fédérant les chercheur-se-s (CNRS, IRAE, Université ...) souhaitant apporter leur aide à l'effort de recherche sur le Covid-19.

De même l'Inserm à fait appel à l'ensemble de ses équipes en épidémiologie (en particulier celles qui travaillent sur le suivi de la grippe) pour s'adapter rapidement à la situation (objet d'une rubrique future).

### Sites intéressants

[Florilège](#) : Site de veille en mathématique de la pandémie avec des aspects vulgarisation.

[Images des mathématiques](#) : Dossier « épidémies » du groupe « Image des mathématiques » avec un article très pédagogique avec simulation en ligne sur la [modélisation d'une épidémie](#)

Pour ceux qui sont tentés de creuser le sujet

[Biostatistique et processus spatiaux](#) : Site de l'Inrae (Unité BioSp).

[Modelling some COVID-19 data](#) : Site de simulation en ligne de l'école polytechnique.

[Modélisation de l'épidémie de COVID-19](#) : Site de l'équipe ETE (Montpellier) avec des simulateurs en ligne et des synthèses sur les différentes applications des mathématiques au Covid-19 (modèles, phylogénie, scénarios prédictifs ...)

Et pour ceux qui veulent tester sur les données officielles :

[Données hospitalières relatives à l'épidémie de COVID-19](#). Site du gouvernement français mettant à disposition les données Covid-19 pour traitement statistique.

## Aspects cliniques

### ET AVANT LE COVID-19

[A Comprehensive Literature Review on the Clinical Presentation, and Management of the Pandemic Coronavirus Disease 2019](#) - Cureus - 12 avril. Revue très complète sur les connaissances actuelles sur le virus.

[Origin and evolution of pathogenic coronaviruses](#) - Nat Rev Microbiol. - mars 2019. Papier de référence publié avant l'épidémie qui retrace l'histoire des coronavirus.

### « ORAGE DE CYTOKINES »

[Exuberant elevation of IP-10, MCP-3 and IL-1ra during SARS-CoV-2 infection is associated with disease severity and fatal outcome](#). medRxiv - 6 mars.

### ANTICORPS

[Antibody tests suggest that coronavirus infections vastly exceed official counts](#). : Nature - 17 avril. « Les tests sanguins suggèrent que les infections à coronavirus dépassent largement le nombre officiel. L'étude estime une augmentation de plus de 50 fois des infections par rapport aux cas officiels, mais les experts ont exprimé des inquiétudes quant à la fiabilité des kits d'anticorps. »

[Will antibody tests for the coronavirus really change everything ?](#) : Nature - 18 avril. Les tests d'anticorps pour le coronavirus vont-ils vraiment tout changer ? Présentés comme le moyen pour sortir du confinement, les scientifiques affirment que le potentiel de ces tests rapidement développés est encore inconnu.

### OBESITE

[Risk of COVID-19 for patients with obesity](#). : Obesity - 13 avril. Cet article recommande une attention et des précautions supplémentaires pour les patients obèses. Le tissu adipeux semble être un modèle de recherche pour aider à comprendre la pathogenèse de l'infection et à développer un traitement efficace.

[High prevalence of obesity in severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 \(SARS-CoV-2\) requiring invasive mechanical ventilation](#). : Obesity - 9 avril. Cette étude constate une fréquence élevée d'obésité chez les patients admis en soins intensifs, la gravité de la maladie augmentant avec l'IMC.

### CERVEAU

[COVID-19-associated Acute Hemorrhagic Necrotizing Encephalopathy: CT and MRI Features](#). Radiology - 31 mars. Premier cas signalé d'encéphalopathie hémorragique nécrosante aiguë associée au COVID-19.

## Vaccins

### [The COVID-19 vaccine development landscape](#) :

Nature rev drug discov - 9 avril. "Au 8 avril 2020, le paysage mondial de la R&D sur les vaccins COVID-19 comprend 115 vaccins candidats, dont 78 sont confirmés comme actifs dont 73 sont actuellement à des stades exploratoires ou précliniques, et 37 non confirmés. De nombreux autres développeurs de vaccins ont indiqué son intention de lancer des tests sur l'homme en 2020 ."

### [Drft landscape of COVID-19 candidate vaccines](#) :

Site de l'OMS mis à jour régulièrement recensant les candidats vaccins.



## Sciences sociales

### [Les migrants dans l'épidémie : un temps d'épreuves cumulées](#) :

Numéro d'avril de la revue de facto (institut convergences - Cnrs - Ined - Inserm ...) sur les migrants et le Covid présentant une remarquable analyse sur la situation des personnes précaires parmi les précaires et des incohérences de nos décisions.

### [COVID-19 exacerbating inequalities in the US](#) :

Lancet - 8 avril. « Confirmant les disparités existantes, à New York et dans d'autres centres urbains, les communautés afro-américaines et d'autres communautés de couleur ont été particulièrement affectées par la pandémie de COVID-10. Dans tout le pays, les décès dus au COVID-19 sont disproportionnellement élevés chez les Afro-Américains par rapport à la population dans son ensemble »

[COVID-19 in Latin America](#). : Lancet Infect Dis. - 17 avril. Etat de lieu de la pandémie en Amérique Latine (Mexique, Brésil, Equateur, Cuba, Nicaragua ou Venezuela).

### [Conséquences de la pandémie au COVID-19 pour la Sécurité Alimentaire et la Nutrition.](#)

*Information du ministère de l'agriculture et de l'alimentation - 16 avril*



# Polémiques

[Combien d'hôpitaux non financés à cause des stratégies fiscales du CAC 40](#) : Libération - 13 avril. Les initiatives caritatives des grandes entreprises comme LVMH ou PSA sont symboliques et ne doivent pas faire oublier l'évitement fiscal qu'elles pratiquent, qui fragilise notamment le financement du système de santé.

[Interview de Bruno Canard, directeur de recherche CNRS à Aix-Marseille](#) - LCI - 17 avril - Spécialiste des coronavirus, Bruno Canard invite à se méfier des idées reçues autour du Covid-19 et tire la sonnette d'alarme sur le manque de moyens.

[Masques, le fiasco d'État - Interview d'Edwy Plenel](#) - Brut magazine Youtube - 15 avril - Interview d'Edwy Plenel sur la gestion de la pénurie de masques.

[Médicament un bien commun](#) - Manifeste pour des médicaments sans brevets

## Conseil scientifique en apesanteur

Nous nous étions imaginé, dans une période aussi cruciale où la science médicale et biologique est au centre de l'orage, que de façon consensuelle le conseil scientifique et les CSS allait se mettre en ordre de bataille pour faire face aux multiples défis de la crise actuelle. Les créneaux ne manquaient pas : aide à structurer les questions qui surgissent chaque jour au gré du flot ininterrompu de publications, sensibilisation du grand public, pour expliquer que la science avance à tâtons, soutien à une administration qui agit au mieux de ses moyens, mais qui est toujours tentée de faire cavalier seul.

Eh bien non ....

Après une période de sidération, voilà le conseil scientifique (ou plutôt une émanation du CS) en devoir d'élaborer un algorithme qui mécaniquement indexera une partie de la dotation récurrente des unités sur « l'excellence » des équipes avec des seuils bibliométriques et des formules ensemblistes qui relèvent plus de la syntaxe que de la sémantique.

Ceci nous ramène à l'éternel fantasme de l'équation parfaite qui dédouane de toute décision humaine, qui accroît l'uniformité et qui amorce des réactions en chaînes. Après viennent de jolis discours sur la nécessité d'une science de rupture.

Si une réflexion sur la dotation des unités est indispensable, la vigilance doit être de rigueur pour ne pas accroître des inégalités de tous types (entre thématiques, entre régions. ...) et prendre en compte l'ensemble des financements. Le cas d'école de la virologie serait certainement intéressant à développer.

L'histoire sera très sévère face à de telles attitudes comme elle l'est déjà pour ceux qui ont parlé de « grippette ».

## FAQ du SNTRS-CGT

Dans la [page du SNTRS-CGT dédié au COVID-19](#) vous trouverez :

- Une Foire Aux Questions (FAQ) répartie en quatre thèmes (organisation, communication, aspects administratifs, solidarité)
- Les lettres hebdomadaires du SNTRS-CGT : l'info-lettre du COVID-19 et la lettre internationale.
- Les comptes-rendus des instances de nos établissements et du Ministère
- Les communications à l'ensemble des personnels des établissements
- L'ensemble des articles (EN BREF, tracts, ...) du SNTRS-CGT
- Les textes officiels : ministériel et par organisme de recherche (DGAFP, Inserm et CNRS)

Le SNTRS-CGT reste mobilisé, et vous pouvez nous contacter à cette adresse : [sntrscgt@vjf.cnrs.fr](mailto:sntrscgt@vjf.cnrs.fr) en ajoutant dans l'objet du message « demande d'aide » afin de nous transmettre vos questions et signaler des dysfonctionnements. N'hésitez pas à faire appel à vos représentants !

## FAQ de la CGT

Site de la CGT sur [les droits et garanties des agents pendant la période liée au coronavirus](#). Outre une série de questions/réponses autour de plusieurs rubriques sur la protection des agents (santé au travail, protection individuelle, droits en matière de sécurité et santé, droit de retrait, réquisitions...) et les droits et garanties des personnels (rémunération, carrière, contractuel, temps de travail, congés, autorisations d'absence, RTT, confinement, télétravail), y sont également abordées les libertés syndicales et publiques et l'égalité professionnelle femmes/hommes. Sont aussi mises en lignes les notes de la DGAFP et celles des juristes de la CGT.

## Informations du portail de la Fonction publique et du Ministère

Les personnels de l'Inserm sont actuellement répartis entre : « Plan de continuité d'Activité » (PCA), télétravail, « autorisation spécial d'absence » (ASA), arrêt maladie ou congés ordinaire, Vous pouvez consulter des informations ainsi que les conditions d'application du droit de retrait sur le [portail de la Fonction publique](#). Vous trouverez aussi des informations sur le [site du Ministère \(MESRI\)](#)

Un service téléphonique d'aide psychologique a été mis en place pour les personnels de nos ministères. Ce numéro

vert gratuit est accessible du lundi au vendredi de 8h30 à 18h30 au 0805 500 005.

## Pendant le confinement : violences conjugales, intra-familiales et sexistes

En cas d'urgence : consulter la plate-forme : [arretonslesviolences.gouv.fr](http://arretonslesviolences.gouv.fr)

Si vous êtes témoins ou en cas de danger immédiat : appeler le 17 ou par SMS au 114

Si vous êtes victime de violences appeler le 3919 (de 9h à 19h sauf le dimanche)

Pour les enfants : appeler le 119 (24h/24)

Plus d'info sur le site de la CGT : [Les violences conjugales et intrafamiliales au temps du confinement : une urgence syndicale !](#)