

The background features several concentric circles in a light red color. A dashed red line forms a circle that encloses the main title text. A solid red downward-pointing triangle is positioned to the left of the word 'l'épreuve' in the title.

# Probabilités épidémiologiques et décisions politiques à ▼ l'épreuve de la Covid19

**Mathieu Corteel, Ph.D.**

**LIEPP, CSO @Sciences Po**

**Department of the History of Science @Harvard**

# Plan de la présentation

- Présentation du projet ProbaPol (probabilités épidémiologiques et décisions politiques à l'épreuve de la covid-19) hébergé et financé par le LIEPP de Sciences Po.
- Présentation de l'article « La santé publique comme laboratoire du contrôle social » AOC, 24/11/2021
- Présentation de l'article « Les boîtes noires de la pandémie » paru dans le numéro 86 de la revue Multitudes.
- Éléments additionnels

**ProbaPol**



# Contexte

La gestion de la crise de covid-19 nous invite chaque jour à constater la portée normative des grands nombres dans l'action menée par les politiques publiques. Les statistiques constituent de fait un langage commun et un terrain de négociation privilégié qui permettent aussi bien de justifier que d'accuser les actions des politiques publiques. Aussi, il est essentiel de trouver les moyens d'en démêler les ambiguïtés sous-jacentes pour établir une évaluation pertinente des objectifs chiffrés que poursuit le gouvernement dans sa gestion de crise sanitaire.

## ProbaPol

Méthode  
interdisciplinaire  
(épistémologie/  
sociologie des  
organisations)

- Le projet ProbaPol entend composer une nouvelle grille d'analyse et de délibération autour des mesures sanitaires par une approche interdisciplinaire, mêlant l'épistémologie des modèles épidémiologiques (étude a priori) à la sociologie des organisations (enquête empirique). La réflexion menée sur les politiques publiques prend ainsi en compte les preuves et les incertitudes en même temps que les contraintes organisationnelles pour débattre au mieux des actions menées face à la crise de covid-19.
- Il s'agit donc d'une part de comprendre comment les organisations rendent l'utilisation des modèles épidémiologiques possible et souhaitable, et d'autre part de questionner comment ces modèles se trouvent affectés par les pratiques et dynamiques relationnelles au sein des organisations.

**ProbaPol**

## Hypothèses

- Premièrement, l'étude de la construction des modèles épidémiologiques s'organise autour de l'hypothèse d'une occultation de divers facteurs du phénomène épidémique et d'une sélection *a priori* des fonctions à réduire dans les approches de contrôle optimal. On interroge ainsi le choix de mettre en avant certains facteurs, de minimiser certaines fonctions et catégories plutôt que d'autres au moyen de l'objectivation statistique et probabilitaire.
- Deuxièmement, nous faisons l'hypothèse d'une mise en concurrence des différents « fournisseurs » de prévisions épidémiologiques guidant la décision publique entre les sociétés de conseil et les équipes de recherche. Il s'agit à cet égard de cartographier les différentes organisations publiques et privées proposant des modèles et des scénarios de sortie de crise au gouvernement afin de comprendre pourquoi certains sont écartés à la faveur de certains autres.
- Troisièmement, nous faisons l'hypothèse de rapports de pouvoir et de conflits au sein des organisations qui se nouent autour de l'objectivation et de l'occultation statistiques en fonction du choix des indicateurs épidémiques, de la variabilité des seuils et des mesures sanitaires. Il s'agit de comprendre comment le modèle devient objet de délibération politique au sein des organisations. Pour cela, nous proposons de confronter la culture politique des organisations à la science des modèles.

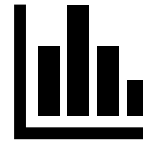


**Article 1**  
**“La santé publique  
comme laboratoire du  
contrôle social”**

Article 1

Laboratoire du  
contrôle social

modèles



décisions instruments



Opposition des visées de santé publique concernant l'ontologie des populations : Rationalité instrumentale vs raison morale.

Utilisation de nouveaux outils : 1/ modèle (notamment individu-centré) ; 2/ décision politique ; 3/ nouveaux outils de contrôle (nudge, pass sanitaire etc.)

## Article 1

# Psychologie sans sujet / sociologie sans socius

- La réduction comportementale s'étend depuis le modèle individu-centré vers les instruments autour d'une conception cognitiviste de l'agent (psychologie sans sujet) et d'une conception ex nihilo du monde social (sociologie sans socius) éludant la complexité, l'altérité et les inégalités sociales.
- Dans le modèle CovidSim (Imperial College) le comportement collectif varie ainsi selon la densité de population sous la forme d'une force communautaire (*community force*), propageant le virus par l'effet d'une action de masse. Alors que le comportement individuel suit une force d'infection (*infectivity force*) variable selon l'âge des individus. Cette dernière permet d'évaluer le hasard de l'infection par le calibrage de la fréquence des rencontres des agents au domicile, à l'école, au travail et dans la société en général.



## Article 1

# L'absence d'altérité

- Comme l'indique à ce propos Simon Cauchemez, modélisateur à l'Institut Pasteur, « Le problème est moins le virus lui-même que la prise en compte des comportements dans nos modèles ». (C. Hecketweiler, D. Larousserie, « Covid-19 : les modèles de plus en plus déboussolés », in Le monde, 13 octobre).
- Fléau de la dimension (R. Bellman, 1961).
- La complexité de l'individuation psychologique et sociale ne peut pas être comprise dans une telle modélisation. Aussi, la mise à l'écart, quasi-systématique, des sciences humaines et sociales dans la prise de décision sanitaire aura conduit au réductionnisme physicaliste.



Article 2  
"Les boîtes noires de la  
pandémie"

## Article 2

# 3 effets boîte noire de la modélisation

- Effet boîte noire sur l'opinion public : le caractère formel et mathématique des modèles déroutent l'opinion en même temps qu'il rassure par son sérieux.
- Les boîtes noires des modèles à compartiments : En l'absence de certitude étiologique, le modélisateur utilise des compartiments boîte noire dans lesquels il fait jouer les probabilités pour tenter de combler un manque de connaissance (décalage entre modélisation et Evidence-based Medicine).
- Effet boîte noire gouvernemental (stratégie et normes sociales) : la modélisation a su former à elle seule une « discursivité » singulière, c'est-à-dire, un système de discours scientifiques qui s'adjoint à un partage historique et politique des normes régissant notre société.



Éléments additionnels

## Enquête sur la mise en concurrence des modèles

- Il semblerait que les équipes de modélisation épidémiologiques des universités et du CNRS aient été tardivement considérées comme importantes en France.
- Une certaine alliance s'est établie entre les équipes de modélisateurs sous l'impulsion de S. Cauchemez et V. Colizza.
- Mise en concurrence des modèles des groupes de consultant et des équipes de recherche (hypothèse d'une spoliation des modèles par les sociétés de conseil).
- Sous-financement de la recherche en modélisation épidémiologique.

## L'accès aux données

- Questionner la construction et la diffusion des données.
- La récolte des données : 1/ le dépistage par tests 2/ les hospitalisations, 3/ les admissions en réanimation et 4/ les morts covid+ recensés.
- D'autres sources comme les données de géolocalisation d'Orange ont servi à la modélisation.
- Quelle est la qualité de la construction des données par SPF ?
- Qui a accès en priorité aux données ?

**Fin de la présentation**