

### Une base de données pour évaluer la persistance du SARS-CoV-2 dans les ateliers de transformation des aliments

Ngoc-Du Martin Luong, Sandra Martin-Latil, Christophe Batéjat, India Leclercq, Christine Druesne, Moez Sanaa, Laurent Guillier, Estelle Chaix

#### ▶ To cite this version:

Ngoc-Du Martin Luong, Sandra Martin-Latil, Christophe Batéjat, India Leclercq, Christine Druesne, et al.. Une base de données pour évaluer la persistance du SARS-CoV-2 dans les ateliers de transformation des aliments. John Libbey Eurotext. XXVIes Journées francophones de virologie, Apr 2024, Bruxelles, Belgique., Virologie, 28 (2), 2024. anses-04574016

#### HAL Id: anses-04574016 https://anses.hal.science/anses-04574016v1

Submitted on 13 May 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

















# Une base de données pour évaluer la persistance du SARS-CoV-2 dans les ateliers de transformation des aliments

Ngoc-Du Martin LUONG<sup>1</sup>, Sandra MARTIN-LATIL<sup>2</sup>, Christophe BATEJAT<sup>3</sup>, India LECLERCQ<sup>3</sup>, Christine DRUESNE<sup>4</sup>, Moez SANAA<sup>1</sup>, Laurent GUILLIER<sup>1</sup> & Estelle CHAIX<sup>1</sup>

> <sup>1</sup> Anses – Direction de l'Evaluation des Risques Anses – Laboratoire de sécurité des aliments de Maisons-Alfort <sup>3</sup> Institut Pasteur – Cellule d'Intervention Biologique d'Urgence (Centre National de Référence) <sup>4</sup> Anses – Direction du financement de la Recherche et Veille scientifique



### Un enjeu de santé publique

Le SARS-CoV-2, responsable de la pandémie de Covid-19, peut se propager, comme d'autres coronavirus, via des aérosols, des fomites, des mains ou encore des surfaces contaminées. Étudier la persistance de ces virus dans différentes conditions environnementales permet de mieux comprendre leur transmission, notamment dans les milieux où les activités étaient considérées comme essentielles durant la pandémie comme les usines agro-alimentaires. Ce travail visait à collecter des données quantitatives pertinentes à partir de la littérature scientifique permettant de caractériser cette persistance dans différents milieux.

### Une démarche reproductible

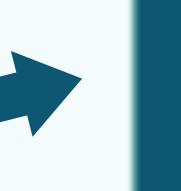




Approche reproductible de digitalisation de figures



harmonisation de tableaux de données



#### **ESTIMATION** DE PARAMETRES **D'INACTIVATION**

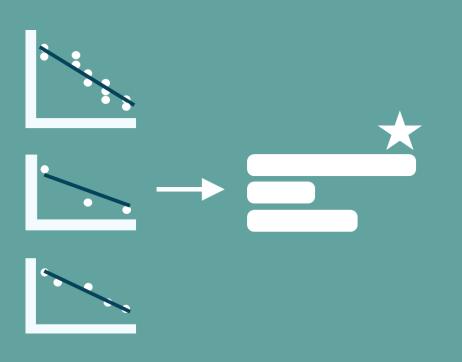
Estimation de la réduction de l'infectiosité par modèle de microbiologie prévisionnelle





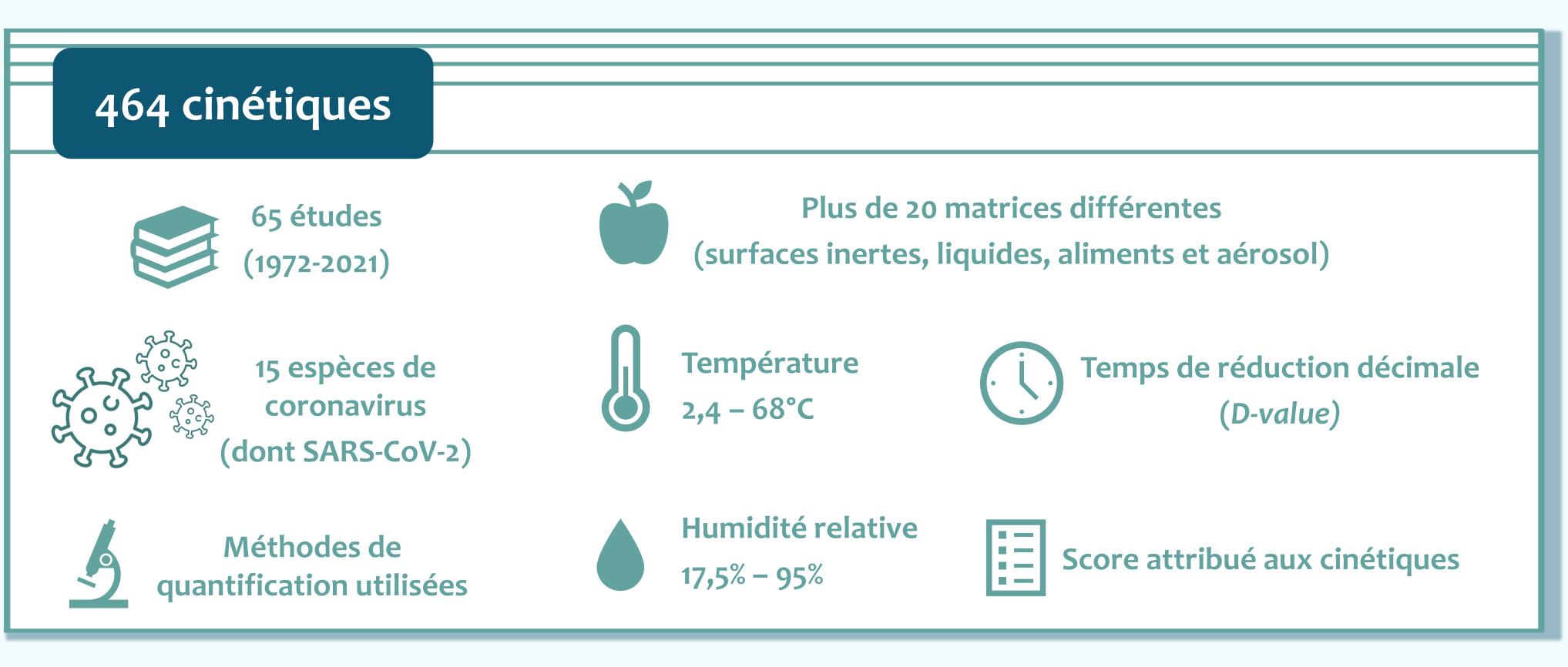
#### **NOTATION** DES CINETIQUES

Scores sur plusieurs critères pour évaluer la qualité des données collectées





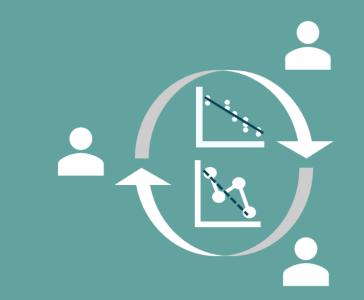
### Une base de données harmonisée





### **VALIDATION TECHNIQUE**

Tests par plusieurs utilisateurs pour évaluer la répétabilité et reproductibilité de la démarche



## Un accès ouvert



https://doi.org/10.5281/zenodo.6572947

Données quantitatives harmonisées prêtes à exploiter (Excel, RData)



Données brutes (figures, tableaux), références bibliographiques (RIS, BIB) et scripts R retraçant les étapes de la démarche

## Multiples perspectives

Modélisation et prédiction de la transmission Traçabilité et réutilisations facilitées



### Références

Luong et al. Database of SARS-CoV-2 and coronaviruses kinetics relevant for assessing persistence in food processing plants. Scientific Data 9 (1), 654 (2022). <a href="https://doi.org/10.1038/s41597-022-01763-y">https://doi.org/10.1038/s41597-022-01763-y</a>

