

Rendez-vous jeudi 8 octobre à partir de 17h sur notre chaîne YouTube pour assister en direct à la deuxième séance exceptionnelle organisée par l'Académie des sciences sur la maladie à coronavirus COVID-19. La vidéo restera disponible par la suite sur YouTube.

**Vous pouvez poser dès maintenant vos questions dans l'espace *Commentaires de la vidéo*. Celles qui seront sélectionnées seront posées en direct aux intervenants au cours de la séance.**

Quatre orateurs de renom, présentés par Pascale Cossart, Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, professeur à l'Institut Pasteur, feront chacun le point en 10 minutes sur les sujets suivants :

• **Immunité et vaccination**

**Alain Fischer**, professeur à la chaire de médecine expérimentale du Collège de France, membre de l'Académie des sciences

• **Que nous enseignent les chiffres de la pandémie de la COVID-19 ?**

**Patrick Berche**, professeur émérite à l'Université de Paris, membre de l'Académie nationale de médecine et ancien directeur de l'Institut Pasteur de Lille

• **COVID-19 et médicaments : où en est-on ?**

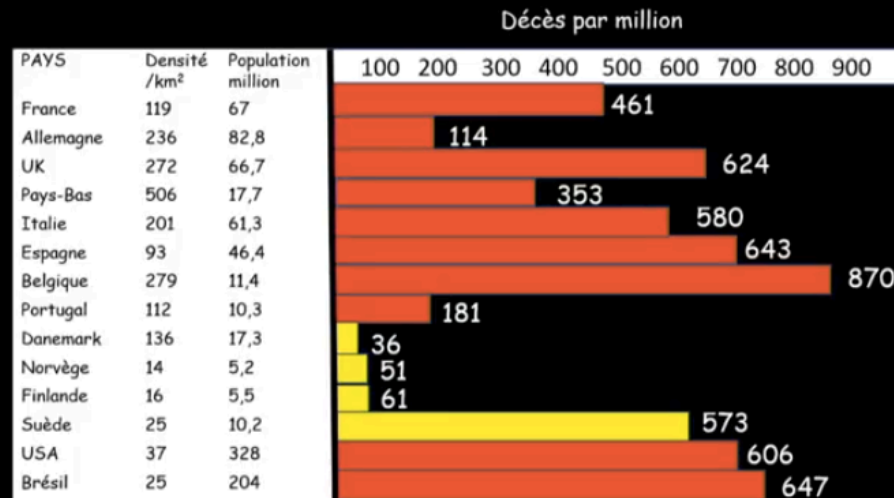
**Patrick Couvreur**, professeur émérite à l'Université Paris-Saclay, président de l'Académie nationale de pharmacie, membre de l'Académie des sciences

• **Mutations et variants de virus**

**Étienne Simon-Lorière**, responsable du laboratoire Évolution génomique des virus ARN à l'Institut Pasteur

**--> POSER UNE QUESTION ET VOIR LA CONFÉRENCE EN DIRECT**

## Mortalité dans les pays européens et en Amérique



### Patrick Berche

Professeur émérite à l'Université de Paris, membre de l'Académie nationale de médecine et ancien directeur de l'Institut Pasteur de Lille

## Combattre la réaction inflammatoire paradoxale

- **L'interféron :**

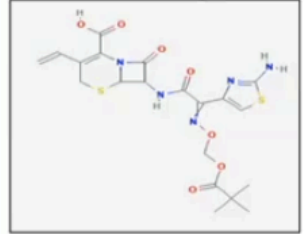
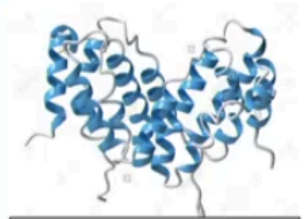
- L'interféron-beta est une glycoprotéine recombinante à activité antivirale et immunorégulatrice. → Mécanisme d'action pas encore clairement élucidé.
- Efficacité non démontrée sur la réaction inflammatoire paradoxale. Nombreux effets secondaires
- C. Ziegler et al., Cell, <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3555145> ont montré que les interférons peuvent stimuler l'expression d'ACE2 et de son co-facteur TMPRSS2, voie d'entrée du virus

- **Anakinra**

- Inhibiteur de l'Interleukine 1
- 2 études (Française et Italienne) donnent des résultats prometteurs en termes de mortalité et réanimation

- **Anticorps anti-cytokines :**

- Tocilizumab bloque les récepteurs IL-6
- Quelques essais cliniques avec des signes prometteurs
- Mais une méta-analyse sur 7 études retrospectives de plus de 500 patients ne montrent pas de différence de mortalité entre les patients traités par Tocilizumab et les placebos (S.-H. Lan, C.-C. Lai and H.-T. Huang et al. / International Journal of Antimicrobial Agents 56 (2020))



### Patrick Couvreur

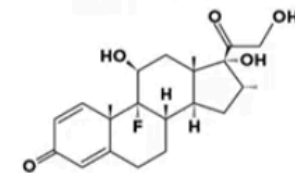
Professeur émérite à l'Université Paris-Saclay, président de l'Académie nationale de pharmacie, membre de l'Académie des sciences

## La Bonne Nouvelle: la Corticothérapie

### *Dexaméthasone*

- Glucocorticoïde de synthèse à activité anti-inflammatoire avec réduction de la réponse immunitaire à forte dose (inhibition cytokinique)
- Une méta-analyse coordonnée par l'OMS et l'université de Bristol (regroupe 7 études internationales et 1.703 patients) montre une diminution de 21% de la mortalité dans les formes sévères de Covid (dexaméthasone, hydrocortisone ou méthylprednisolone) versus placebo et soins standards.
- Le bénéfice semble plus important encore chez les patients sous ventilation mécanique (mortalité diminuée de 30%)
- Aucun médicament repositionné n'a montré jusqu'ici une telle activité

DEXAMETHASONE

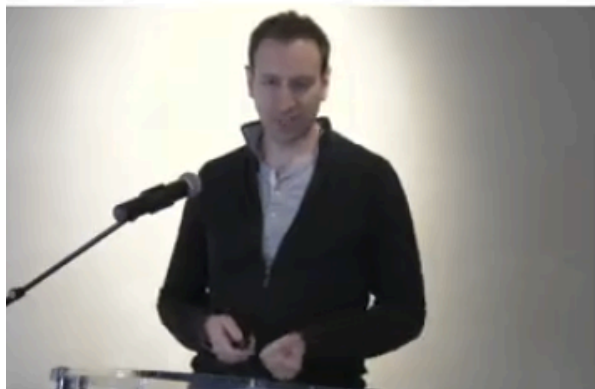
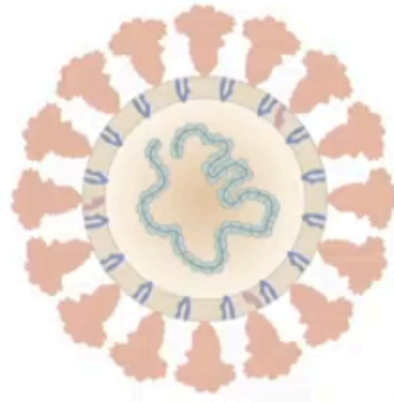


Il est en outre recommandé (Groupe d'intérêt en hémostase péri-opératoire et Groupe français d'études sur l'hémostase et la thrombose) de traiter les patients hospitalisés par anticoagulants à titre préventif (Héparine bas PM, Fondaparinux etc.) avec surveillance de l'hémostase.



### **Patrick Couvreur**

Professeur émérite à l'Université Paris-Saclay, président de l'Académie nationale de pharmacie, membre de l'Académie des sciences



## **Etienne Simon-Lorière**

Responsable du laboratoire Évolution génomique des virus ARN  
à l'Institut Pasteur