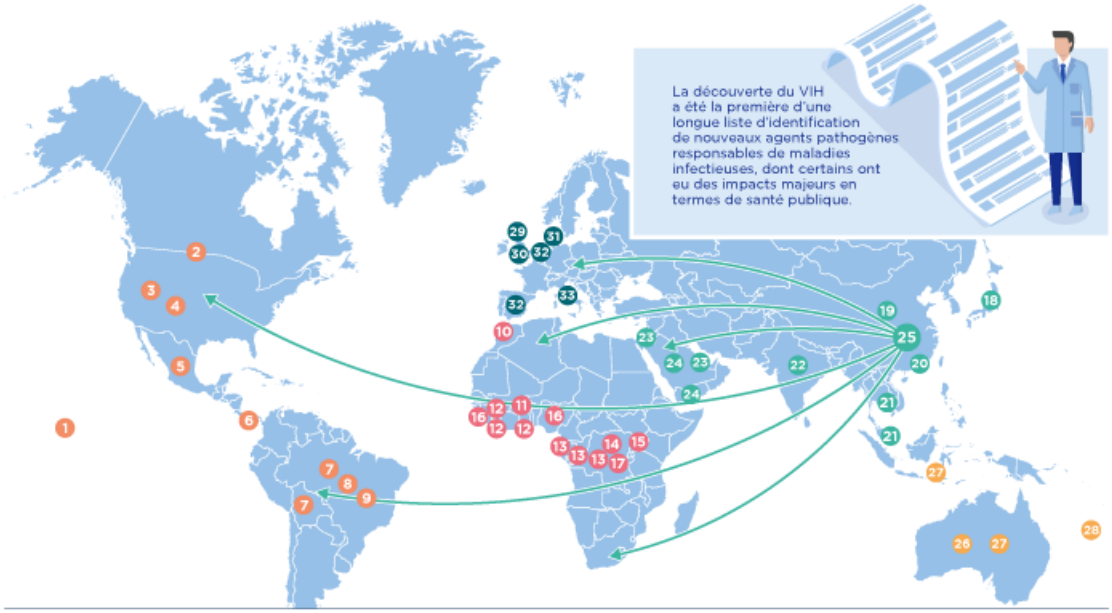
Les maladies infectieuses vont-elles proliférer ?

La lutte contre les maladies infectieuses semble ne jamais avoir de fin.
Alors que la découverte des antibiotiques et la mise au point de nombreux vaccins et antiviraux pouvaient laisser espérer un contrôle des virus et des bactéries, l'explosion des épidémies (MERS, Sras, Zika…), jusqu'à la récente pandémie de Covid-19 montre qu'il n'en est rien.
Les entreprises du médicament ne baissent pas la garde et se mobilisent pour trouver des solutions tant préventives que curatives.
(maj : 21.06.2021)

ÉMERGENCE DES PRINCIPALES MALADIES INFECTIEUSES DEPUIS 1996



AMÉRIQUE

1. **Zyka** — 2013
   Polynésie
2. **Parasite Cryptosporidiosis** — 2005
   Amérique du Nord
3. **Maladie de Lyme** — 2000
   Etats-Unis
4. **Virus du Nil occidental** — 2007
   Etats-Unis
5. **Grippe porcine (A/H1N1)** — 2009/2010
   Mexique
6. **Hantavirus** — 2001/2007
   Panama
7. **Fièvre jaune** — 2008
   Brésil, Bolivie
8. **Dengue (fièvre hémorragique)** — 2014
   Brésil
9. **Zyka** — 2014/2015
   Brésil

AFRIQUE

10. **Fièvre de Lassa** — 2010
    Maroc
11. **Méningite** — 2005
    Burkina Faso
12. **Fièvre jaune** — 2008/2010
    Guinée, Liberia, Ghana
13. **Ebola (fièvre hémorragique)**
    Gabon, Congo-Brazzaville — 1996
    Rép. Dém. du Congo — 1999
14. **Variole du singe, Virus Marburg** — 1996/1997
    Rép. Dém. du Congo
15. **Ebola (fièvre hémoragique)** — 2000
    Ouganda
16. **Ebola (fièvre hémoragique)** — 2014
    Guinée, Liberia, Sierra Leone, Nigeria
17. **Ebola (fièvre hémoragique)** — 2017/2019
    Rép. Dém. du Congo

ASIE

18. **Bactérie Escherichia coli O157** — 1999
    Japon
19. **Sras** — 2003
    Chine
20. **Grippe aviaire (H5N1)** — 1999
    Grippe aviaire (H7N9) — 2013
    Hong Kong
21. **Virus Nipah** — 1998/1999
    Cambodge, Malaisie
22. **Dengue (fièvre hémoragique)** — 2012/2013
    Inde
23. **Coronavirus NCoV** — 2012
    Jordanie, Qatar
24. **Fièvre de la vallée du Rift** — 2000
    Arabie saoudite, Yémen
25. **SARS-CoV-2** — 2019/2020
    Chine

OCÉANIE

26. **Virus Hendra** — 1996
    Australie
27. **Encéphalite japonaise** — 2009
    Australie, Indonésie
28. **Epidémie de dengue** — 2017
    Nouvelle-Calédonie

EUROPE

29. **Maladie de Creutzfeldt-Jakob** — 1996
    Grande-Bretagne
30. **Salmonelle multirésistante** — 2011
    Bactérie Escherichia coli O157 — 2002
    Grande-Bretagne
31. **Bactérie Escherichia coli O157** — 2011
    Danemark
32. **Légionellose** — 1999
    Pays-Bas, Espagne
33. **Virus du Nil occidental** — 2008
    Italie

Source : Leem

Chiffres

77,5

millions de personnes ont été infectées par le VIH et 34,7 millions de personnes sont décédées des suites de maladies liées au sida depuis le début de l'épidémie, au début des années 1980 (source : ONUSIDA, 2021).

36

nouvelles maladies infectieuses ont émergé ces 20 dernières années.

Contexte

- Nous vivons dans un équilibre écologique avec la flore microbienne qui nous entoure (virus, bactéries, parasites). Elle peut être à la fois notre ennemie en tant que source émergente d'agents infectieux redoutables – la pandémie de COVID-19 en est l'illustration – et notre amie ; nous hébergeons chacun dans notre tube digestif plusieurs centaines de milliers de milliards de bactéries, et leur présence est essentielle au développement de notre système immunitaire et à notre production et consommation d'énergie.

● Ces microbes ne connaissent pas de frontières, voyagent avec les avions de façon extrêmement rapide.
Ils ne sont pas les seuls : la résistance aux antibiotiques avance également à grande vitesse.
Lorsqu'un nouvel antibiotique est créé, on voit la résistance apparaître en un lieu et se propager en quelques semaines dans d'autres pays de la planète.

● La première des mondialisations est bien celle des maladies infectieuses, accélérant l'émergence de maladies virales dans la deuxième moitié du XXe siècle et au début du XXIe siècle : fièvre de Marburg (1967), grippe de Hong Kong (1968), fièvre de Lassa (1969), VIH (1981), hantavirose (1993), virus Nipah (1998), fièvre de la vallée du Rift (1998), virus West Nile (1999), Sras (2003), chikungunya (2005), grippe porcine H1N1 (2009), MERS (2012), Ebola (2014), Zika (2016) et Sars-CoV-2 (2020).

Enjeux

● Le risque épidémique croît avec l'urbanisation galopante, la déforestation et l'augmentation de la population mondiale, qui atteindra les 9 milliards en 2025, un véritable vivier pour les émergences ou réémergences de maladies virales.

● Les causes des épidémies sont multiples et révélatrices des vulnérabilités existantes.
L'enjeu de la recherche est donc majeur, en microbiologie humaine et vétérinaire, en physiopathologie et immunologie, en épidémiologie, en technologies de l'information et modélisation des épidémies, et dans des domaines aux frontières de la biologie puisque les questions de climatologie, de sociologie du comportement, sont essentielles pour comprendre en profondeur ces phénomènes épidémiques.

● A l'heure d'une circulation rapide des biens et des personnes, les risques de crise sanitaire se multiplient, mais les réponses apportées à cette interdépendance restent le plus souvent à l'échelle du pays.
Il faut donc, à côté d'un organisme national chargé de repérer et d'identifier les microbes émergents, une surveillance et une organisation internationale permettant une collaboration étroite et rapide entre Etats, entreprises pharmaceutiques, instituts de recherche… mais aussi avec les nouveaux acteurs privés intervenant dans le champ de la santé, à l'instar de la Fondation Gates.

Nos Actions

● Les entreprises du médicament ont acquis, au cours de nombreuses années de recherche et de développement, une expertise unique dans la mise au point de vaccins et de médicaments antiviraux ou antibiotiques efficaces.
Elles se sont donc appuyées sur ces connaissances et ce savoir-faire pour se mobiliser contre la Covid-19.

● Plus d'une vingtaine d'entreprises du médicament se sont réunies pour créer le Fonds d'action contre l'antibiorésistance et prévenir une autre crise sanitaire d'une grande ampleur potentielle, celle du manque d'antibiotiques face à des bactéries devenues multirésistantes.
Doté d'un milliard de dollars, il a pour objectif la mise sur le marché, d'ici 2030, de 2 à 4 nouveaux antibiotiques en investissant dans les biotech travaillant sur des traitements antibactériens innovants ou autorisant un changement significatif de la pratique clinique.

Le Fonds permettra également d'apporter un soutien technique aux sociétés sélectionnées, en leur donnant accès à l'expertise et aux ressources des grands groupes pharmaceutiques en matière de développement clinique.

- Elles travaillent en innovation ouverte, en multipliant les collaborations avec les équipes académiques et les start-up, afin d'accélérer la mise au point de traitements contre les maladies infectieuses.