



INSTITUT PASTEUR

TABLE RONDE: Les maladies infectieuses émergentes : quelles menaces pour demain ?

J-C MANUGUERRA

Cellule d'Intervention Biologique d'Urgence (CIBU)
Institut Pasteur, France.

ATELIER DE PROSPECTIVE
**Les nouvelles menaces des maladies
infectieuses émergentes**
Quelles décisions politiques pour l'avenir ?

Sénat - Palais du Luxembourg – Salle Medicis
15 rue de Vaugirard – 75006 PARIS
Paris, 24 mai 2012





Genèse et phases des épidémies



Introduction

Milieu indemne

Réservoir animal/
+/- espèce
intermédiaire

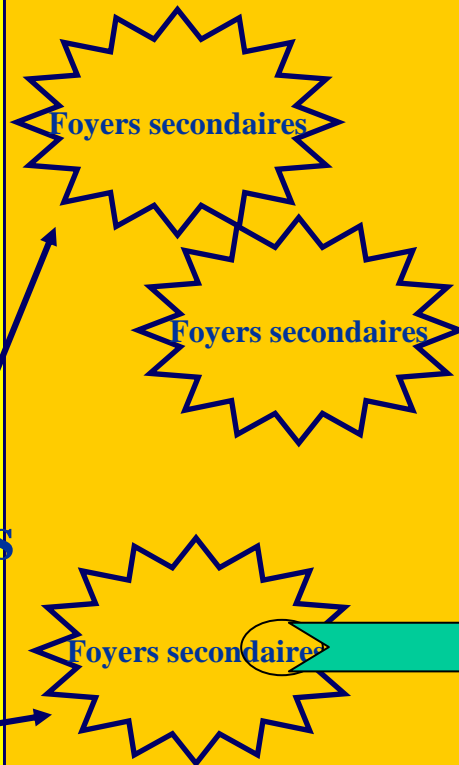
(Re-) Introduction
D'un virus nouveau

Cas sporadiques



Clusters de cas sporadiques
Foyers locaux primaires

Diffusion

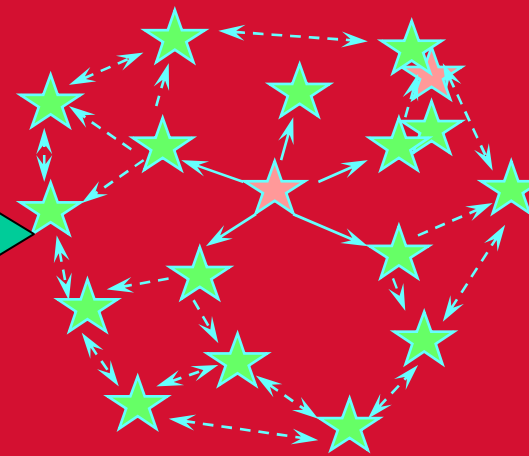


- Au sein d'une zone géographique
- D'une zone à une autre par contiguïté
- Diffusion à distance: avions, bateaux

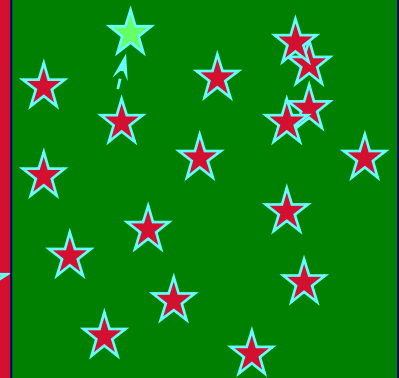
Amplification

Progression géométrique
Du nombre de cas

Index cas
Individus sensibles



Régression





Déterminants de 84 événements d'émergence virale chez l'homme entre 1940 et 2004



Déterminants	Nb d'évènements	% du total
Changements dans l'agriculture et l'industrie agricole	11	13
Usage d'agents antimicrobiens	7	8
Disparition des mesures de santé publique	2	2
Viande de brousse	4	5
Climat & temps	2	2
Démographie humaine & comportement	4	5
Sensibilité de l'homme à l'infection	8	10
Commerce et voyages internationaux	9	11
Changements dans l'usage des terres	19	23
Changement dans les « industries » médicales	8	10
Non spécifié	7	8
Guerres et famines	3	4
Total	84	100

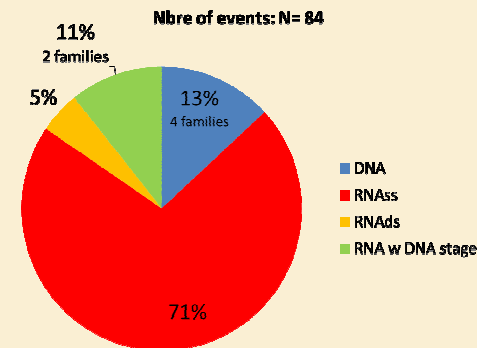
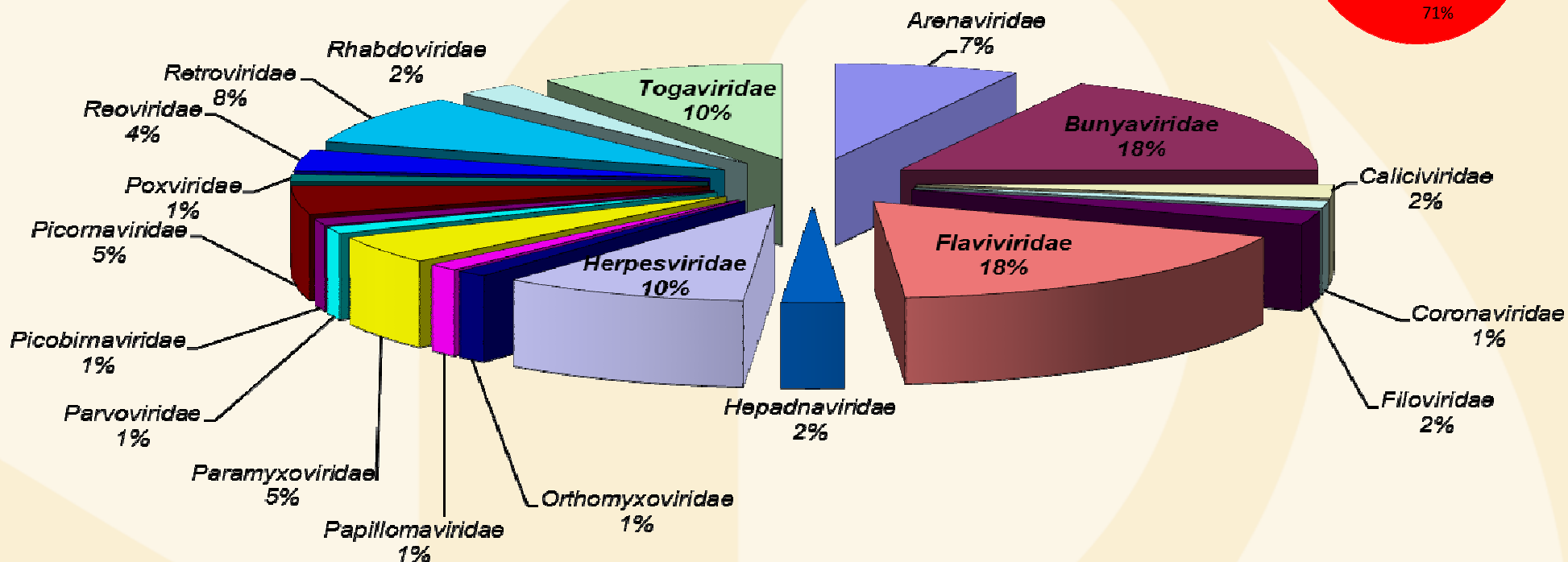
From K. E. Jones et al., Nature 2008



Proportion par familles virales des évènements d'émergence virale chez l'homme entre 1940 et 2004



N=84



Résultat d'analyses des données de K. E. Jones et al., Nature 2008



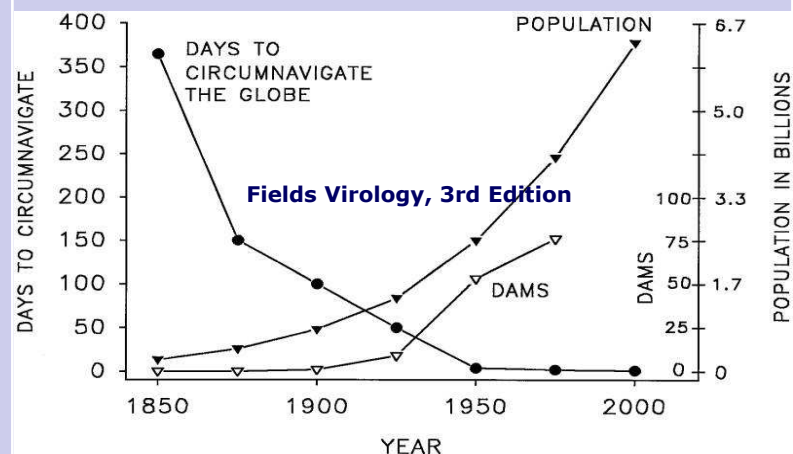
Equilibre entre facteurs favorables et défavorables à la lutte contre les menaces sanitaires infectieuses



+

- RSI 2005
- Augmentation globale de la capacité d'analyses des laboratoires
- Nouvelles technologies: Séquençages Haut Débit, Puce à ADN de reséquençage

-



- Réglementation sur les MOT
-> ralentissement/ coût des échanges de matériels biologiques
- Réglementation sur les OGM
- Réglementation sur la protection du patrimoine
- Réglementation sur la gestions des prélèvements humains
- Réglementation sur l'expérimentation animale
- Réglementation sur la biologie médicale ...

