

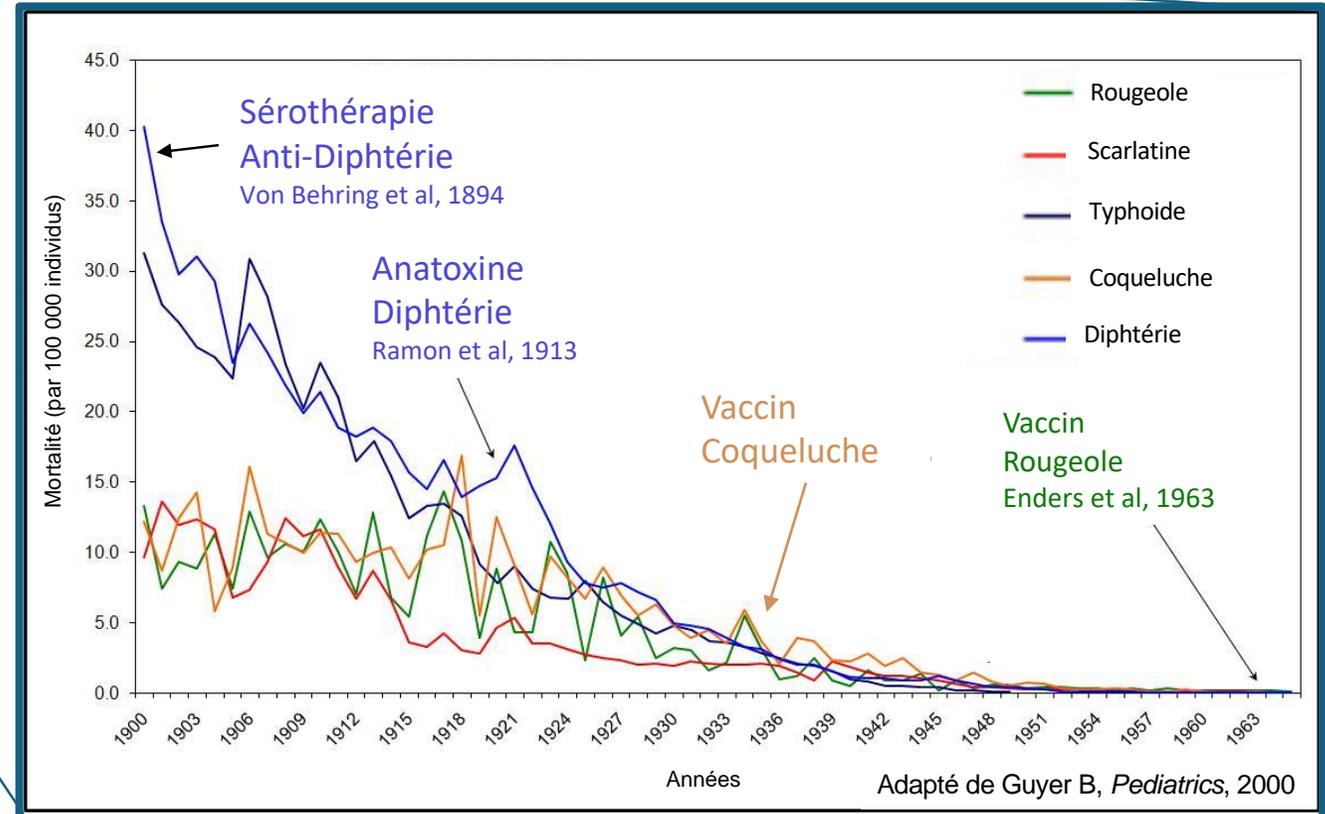
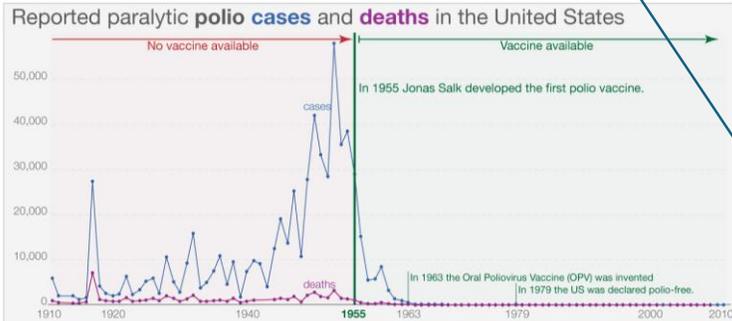


# Vaccination des professionnels de santé et étudiants des filières de santé

06 Novembre 2024



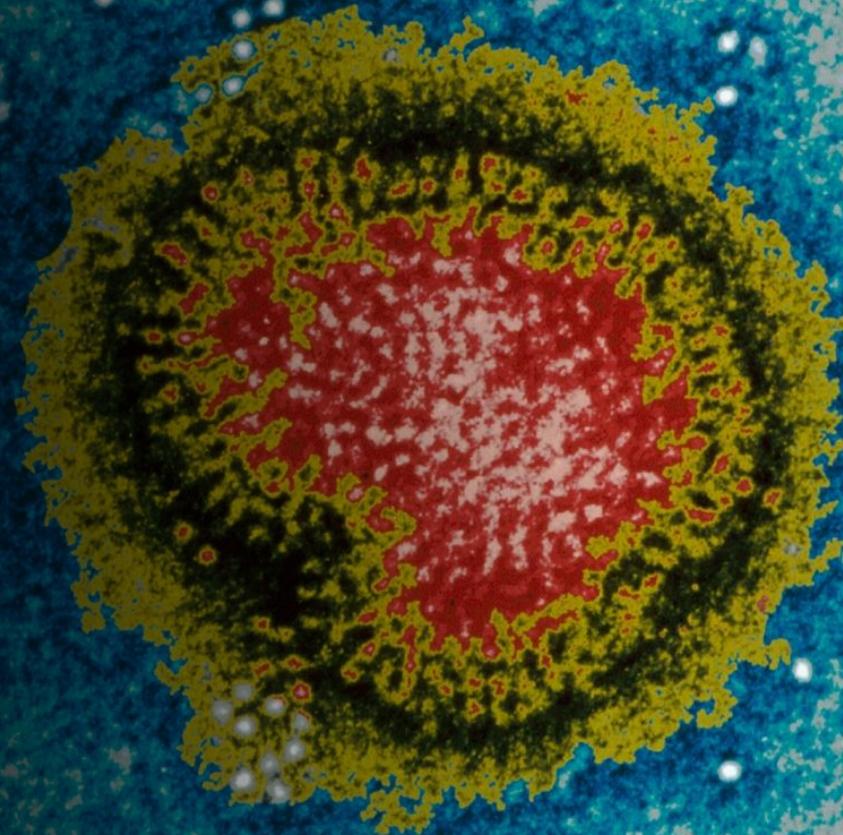
# Vaccination : Une méthode préventive (aussi) efficace



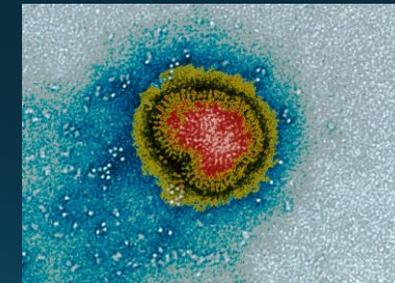
Data sources: Smallpox: Our World in Data based on Guy (1982) and several publications of the Registrar General between 1986 and 1993.  
 Polio: Our World in Data based on US Public Health Service (1910-1951) and US Center for Disease Control (1960-2010).  
 Measles: Our World in Data based on several publications from the Public Health Reports, the US Public Health Service's Morbidity and Mortality Weekly Report Annual Supplements, and the US Census's Annual Statistical Abstracts.  
 OurWorldinData.org - Research and data to make progress against the world's largest problems. Licensed under CC-BY by the author Max Roser.



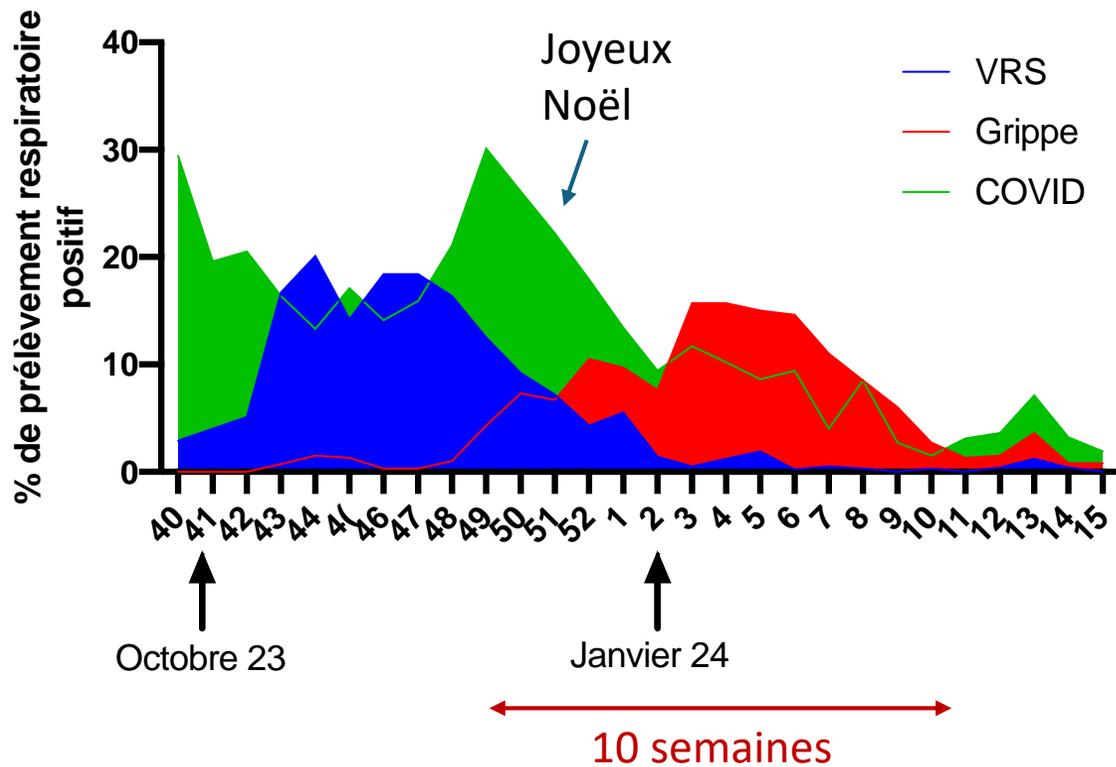
# La grippe



# La grippe : Toujours numéro 1 dans le HDF



Distribution des patients se présentant au CHU de Lille



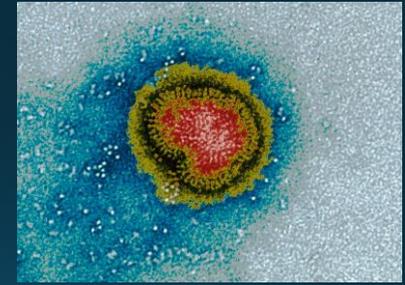
Données E. Faure & A. Regueme

Distribution des virus respiratoires hivernaux 2023/2024

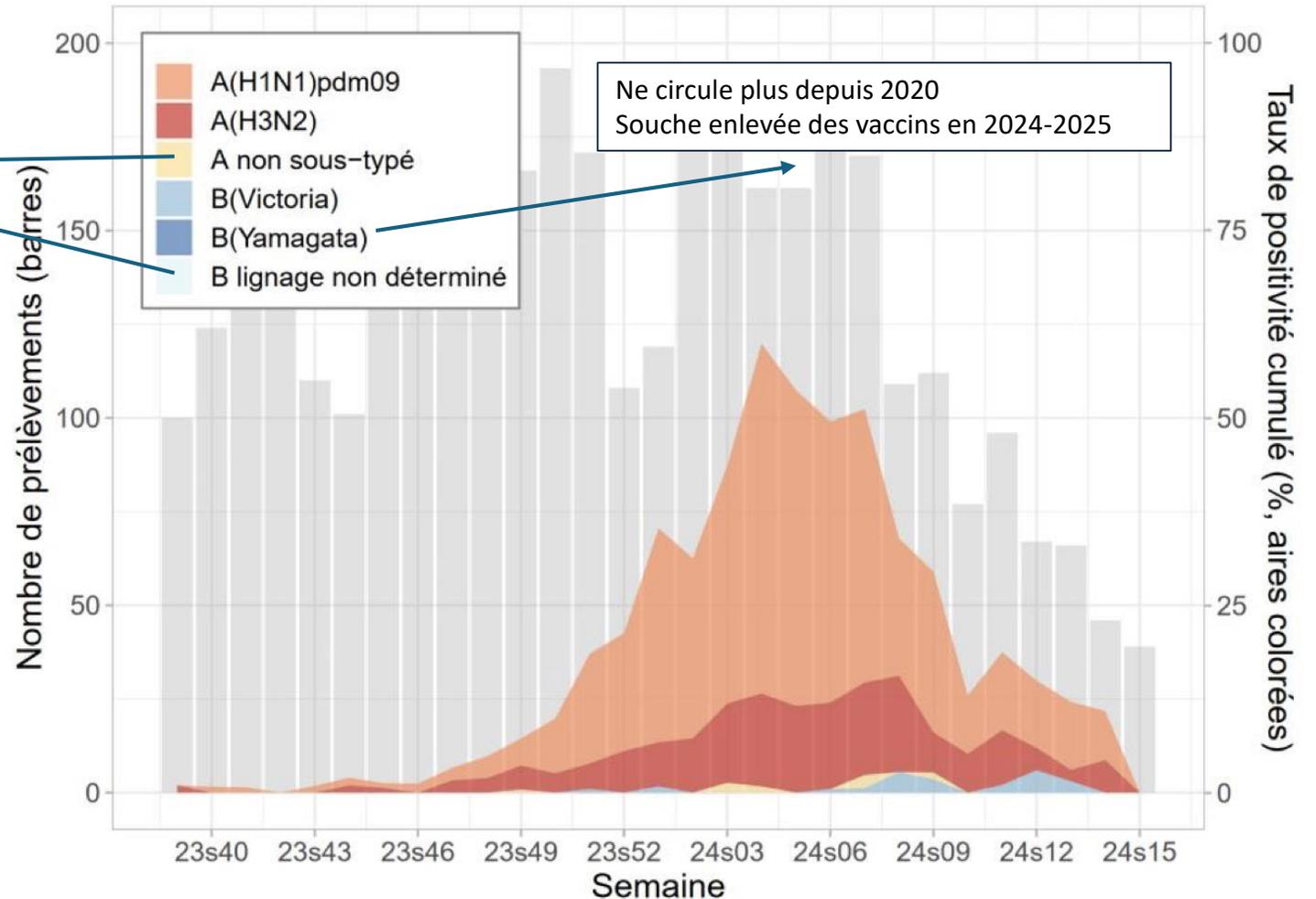
Virus recherchés	Nombre de prélèvements analysés	Prélèvements positifs	
		Effectif	Proportion (%)
SARS-CoV-2 (Covid-19)	4 207	632	15,0
Virus grippaux	4 212	911*	21,6*
VRS	4 208	277	6,6
hRV	4 204	520	12,4
hMPV	4 203	187	4,4

<https://www.sentiweb.fr/document/6289>

# La grippe est évitable. Majorité des cas « non à risque » actifs



Eventuellement  
*non inclus* dans  
vaccin  
Anti-grippal

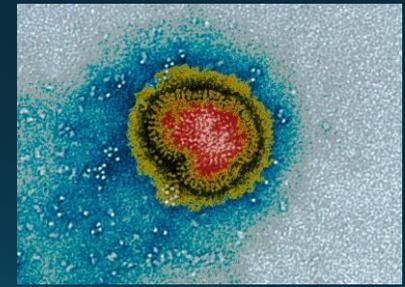


## Qui fait la grippe dans le HDF ?

Facteur de risque (âge ou pathologie sous-jacente)	Effectif	Proportion (%)
Oui	190	21,7
<b>Non</b>	<b>685</b>	<b>78,3</b>
<b>Total</b>	<b>875</b>	

Classes d'âge (ans)	Effectif	Proportion (%)
< 5 ans	92	20,5
5 - 14	136	15,1
<b>15 - 64</b>	<b>591</b>	<b>65,8</b>
≥ 65	79	8,8
<b>Total</b>	<b>898</b>	

# Eviter les virus respiratoires saisonniers les cas nécessite une vaccination **individuelle** et **altruiste**



Moins de 25% de vaccination anti-grippale dans le HDF depuis des années

## Couvertures vaccinales des résidents et professionnels en ESMS pour la saison 2023-2024

Source : Enquête de couverture vaccinale contre la grippe et la Covid-19 en ESMS<sup>1</sup>, Santé publique France

### Étaient vaccinés contre la grippe

83,3 % [82,7 – 83,8] des résidents en Ehpad <sup>2</sup>
22,4 % [21,7 – 23,1] des professionnels exerçant en Ehpad
64,9 % [59,6 – 70,1] des résidents en Ehpa (hors Ehpad)
26,8 % [20,3 – 33,2] des professionnels exerçant en Ehpa <sup>3</sup> (hors Ehpad)
69,3 % [66,6 – 71,9] des résidents en EHPH <sup>4</sup> étaient vaccinés contre la grippe
13,5 % [12,6 – 14,5] des professionnels exerçant en EHPH
31,2 % [22,7 – 39,7] des résidents des autres ESMS
18,5 % [12,6 – 24,4] des professionnels exerçant dans les autres ESMS



**Protection Individuelle**  
Protection du sujet vacciné



**Protection collective**  
Le sujet vacciné protège son entourage

## Eviter des cas hospitalisés : 3 variables

# Grippe : infections évitables

Données USA 2010-2017	Médiane par an
Incidence	8-11%
Efficacité	47,6%
Couverture	55,0%
Timing avant cas	89,9%

USA : 7-30 millions cas / an  
100 à 700 000 hospitalisations  
Indication vaccinale > 6 mois

Factor(s) varied <sup>†</sup>	Vaccination timing, % <sup>‡</sup>	Vaccine effectiveness, %	Vaccine coverage, %	Infection risk without vaccination, %	Infection risk with vaccination, %	Immune lag, days <sup>§</sup>	True averted cases per reference model	
							Cas évités	% Cas évités
Timing =								
Avant épidémie								
	5	48	55	12	11.8	14	1630	1.4
	25	48	55	12	11.2	14	8346	7.0
	50	48	55	12	10.3	14	16,616	13.8
	75	48	55	12	9.6	14	24,336	20.3
	90	48	55	12	9.1	14	28,768	24.0
	98	48	55	12	8.9	14	31,159	26.0
Efficacité vaccinale								
	90	10	55	12	11.4	14	5993	5.0
	90	20	55	12	10.8	14	11,986	10.0
	90	30	55	12	10.2	14	17,980	15.0
	90	50	55	12	9.0	14	29,966	25.0
	90	60	55	12	8.4	14	35,959	30.0
	90	70	55	12	7.8	14	42,075	35.1
Couverture								
	90	48	10	12	11.5	14	5231	4.4
	90	48	20	12	11.0	14	10,461	8.7
	90	48	30	12	10.4	14	15,692	13.1
	90	48	50	12	9.4	14	26,152	21.8
	90	48	70	12	8.3	14	36,613	30.5
	89	48	80	12	7.8	14	41,843	34.9

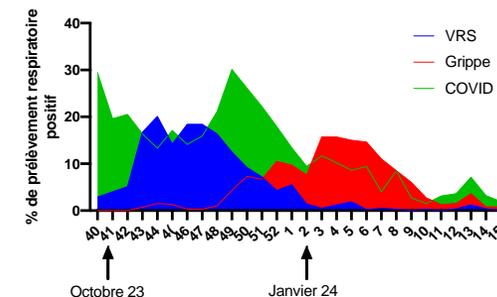
# Grippe : infections évitables

Données USA 2010-2017	Médiane par an
Incidence	8-11%
Efficacité	47,6%
Couverture	55,0%
Timing avant cas	89,9%

USA : 7-30 millions cas / an  
 100 à 700 000 hospitalisations  
 Indication vaccinale > 6 mois

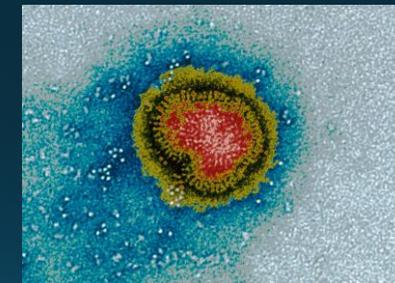
Factor(s) varied <sup>†</sup>	Vaccination timing, % <sup>‡</sup>	Vaccine effectiveness, %	Vaccine coverage, %	Infection risk without vaccination, %	Infection risk with vaccination, %	Immune lag, days <sup>§</sup>	True averted cases per reference model	
							Cas évités	% Cas évités
Timing = Avant épidémie	5	48	55	12	11.8	14	1630	1.4
	25	48	55	12	11.2	14	8346	7.0
	50	48	55	12	10.3	14	16,616	13.8
	75	48	55	12	9.6	14	24,336	20.3
	90	48	55	12	9.1	14	28,768	24.0
	98	48	55	12	8.9	14	31,159	26.0

Vaccination antigrippale	Effectif	Proportion (%)
<b>Oui</b>	78	9,3
Vaccination ≥ 2 semaines	36	92,3
Vaccination < 2 semaines	3	7,7
<b>Non</b>	761	90,7
<b>Total</b>	<b>839</b>	



**Il faut être vacciné 2 semaines avant l'épidémie pour éviter des cas  
 +++++ C'est maintenant +++++**

# Quel est l'intérêt pour vous : Professionnel de santé du vaccin anti-grippal



Moins de 25% de vaccination anti-grippale dans le HDF depuis des années



**Protection Individuelle**  
Protection du sujet vacciné

1. Eviter d'être malade et ses conséquences



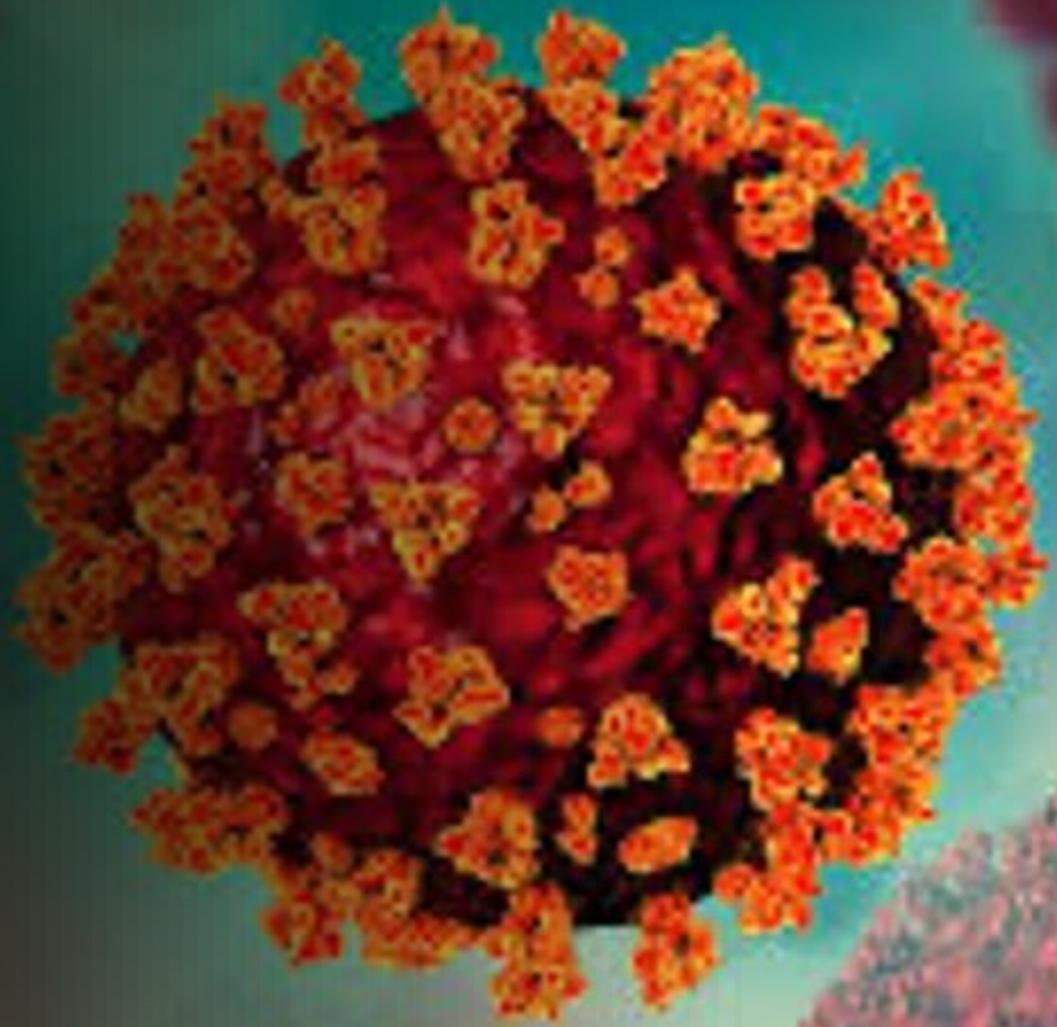
**Protection collective**  
Le sujet vacciné protège son entourage

1. Eviter d'être absent et faire retomber la charge
2. Diminuer la transmission : **collègue, patient, proche**
3. Renforcer la protection de **vos patients**
4. Eviter les hospitalisations et leurs conséquences

*Exemple simple :*

- $R_0$  de la grippe = 1,5 à 1,8
- Si 30% d'une population vaccinée = Blocage de foyer épidémique

SARS-CoV2



# COVID : épidémie actuelle : Octobre 2024

Vaccin contre le SARS-Cov2 : Diminution faible de la transmission. Pas de données sur nouveaux variants

## Assessing the effects of SARS-CoV-2 vaccination on the risk of household transmission during delta variant circulation: a population-based data linkage cohort study



Florian Vogt,<sup>a,e,\*</sup> Nic Rebuti,<sup>b</sup> Michelle Cretikos,<sup>c</sup> Bette Liu,<sup>b,d</sup> Kristine Macartney,<sup>d</sup> John Kaldor,<sup>a</sup> and James Wood<sup>b</sup>

	Adjusted odds-ratio <sup>a</sup>	95% CI
Unvaccinated	1	
Partially vaccinated—Vector	0.77	0.67–0.89
Partially vaccinated—mRNA	0.46	0.40–0.52
Fully vaccinated—Vector	0.65	0.55–0.76
<b>Fully vaccinated—mRNA</b>	<b>0.36</b>	<b>0.32–0.41</b>
Waning vaccination—Vector	0.64	0.39–1.05
Waning vaccination—mRNA	0.64	0.51–0.80



OUI

**Protection Individuelle**  
Protection du sujet vacciné



OUI

**Protection collective**  
Le sujet vacciné protège son entourage

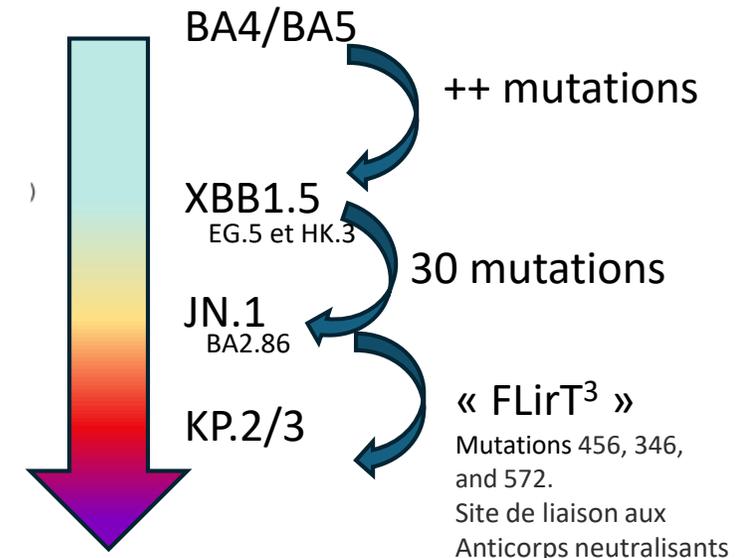
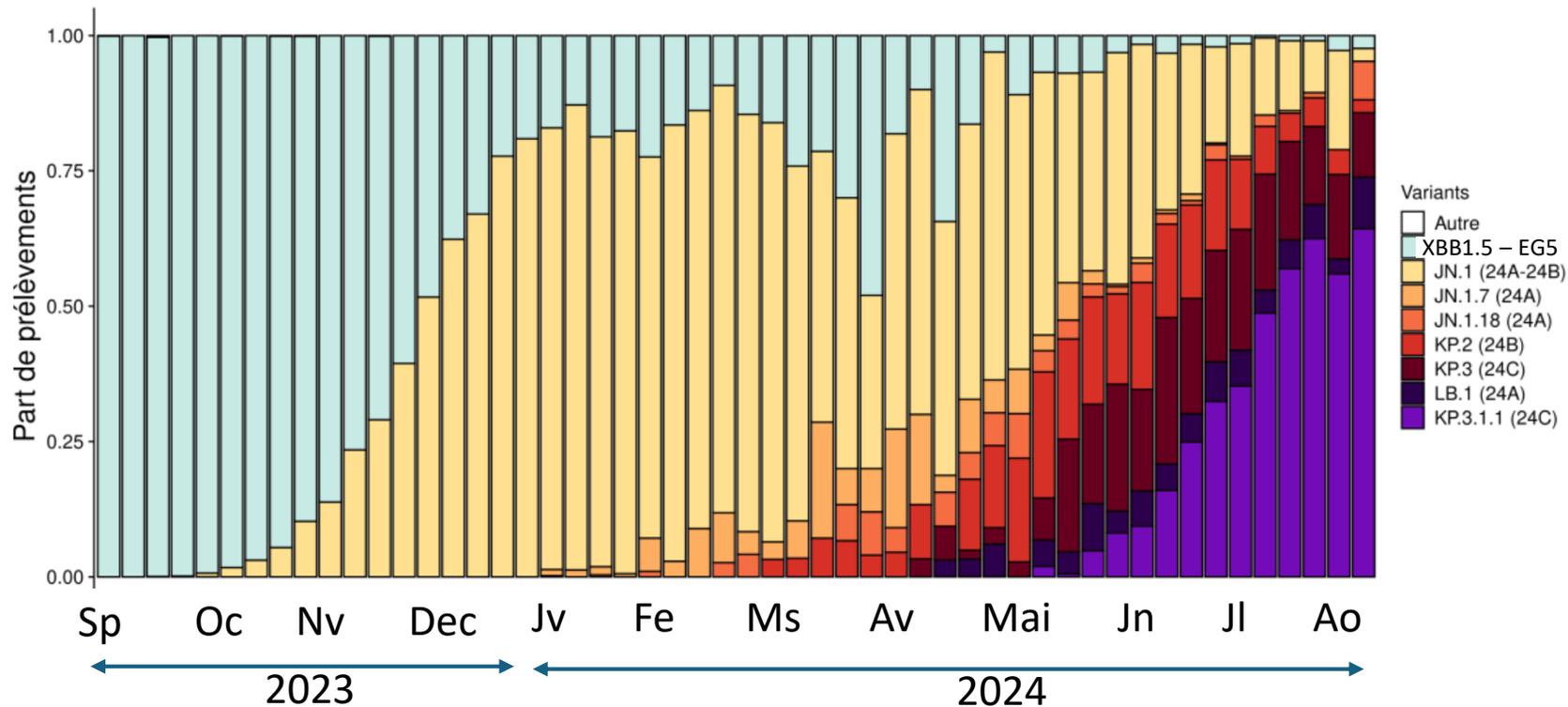
# COVID : épidémie actuelle : Octobre 2024

## Evolution & Efficacité vaccinale : des rappels nécessaires avec nouveaux variants

Vaccin BA4/5

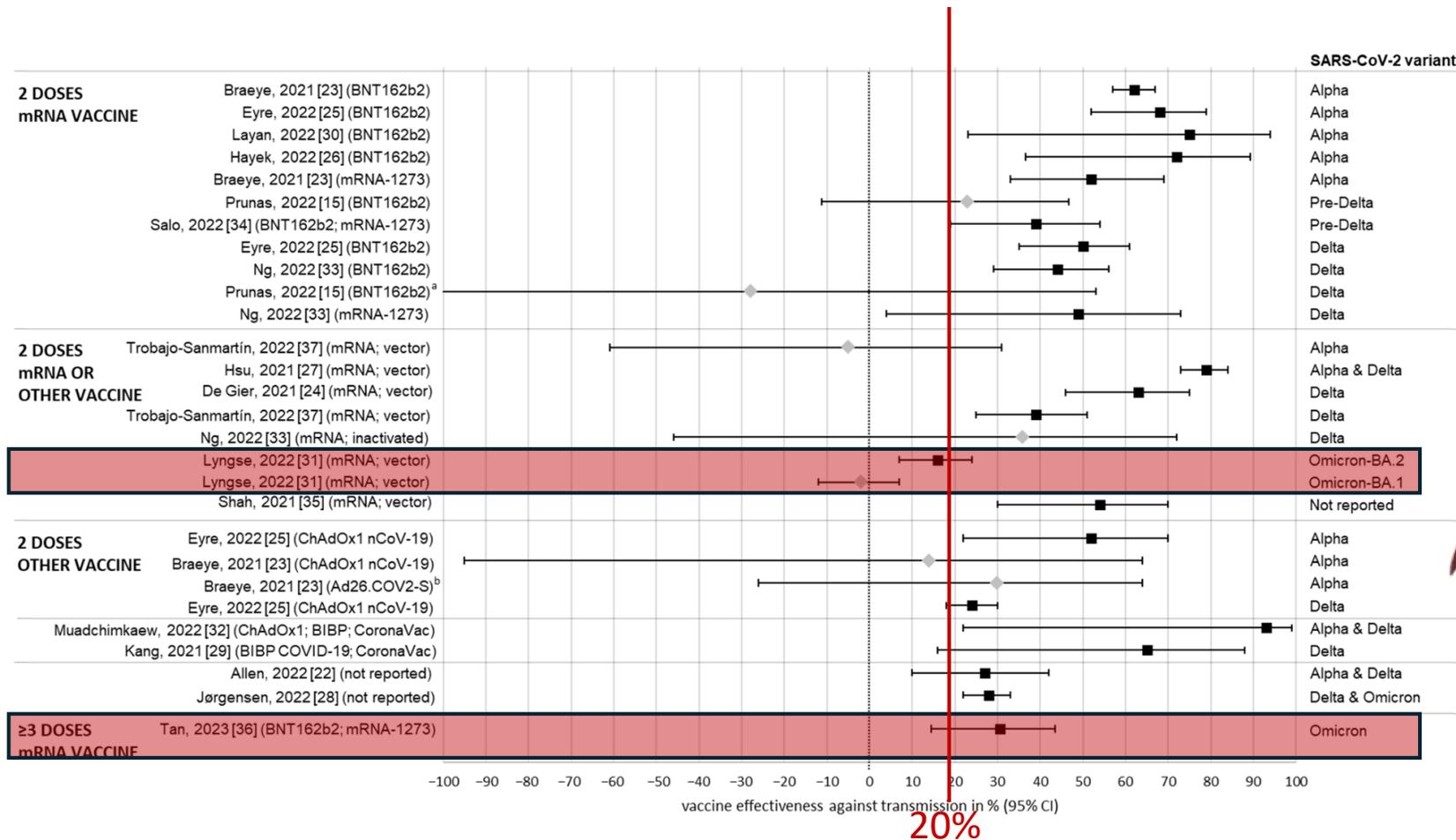
Vaccin XBB1.5 : Efficacité : 56%<sup>1</sup> (vs sans nouvelle injection)

Vaccin JN.1 mRNA (Mod/Pfizer) et protéique



# COVID : épidémie actuelle : Octobre 2024

Vaccin contre le SARS-Cov2 : Diminution faible de la transmission. Pas de données sur nouveaux variants



OUI

Protection Individuelle  
Protection du sujet vacciné



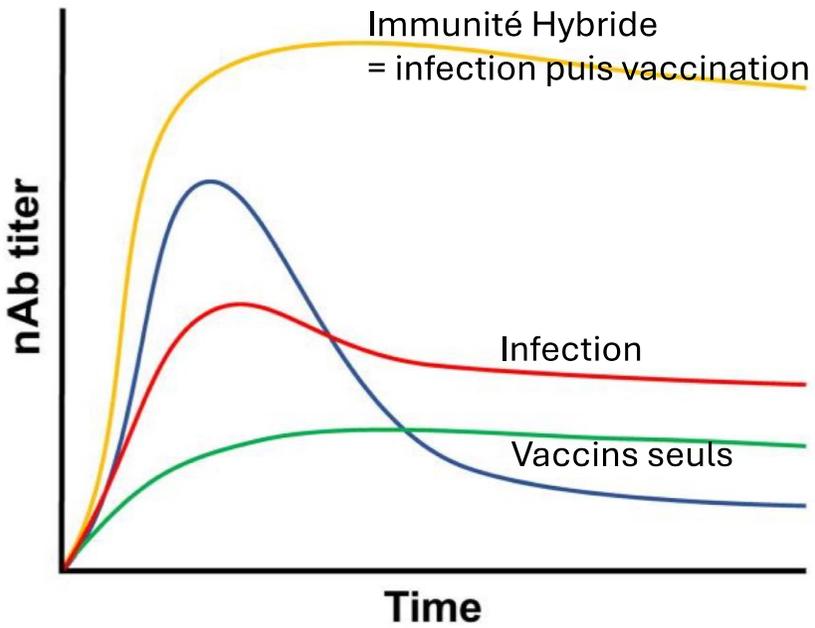
Faible à nul  
Variants 2022...

Protection collective  
Le sujet vacciné protège son entourage

Oordt-Speets, A.; Spinardi, J.; Mendoza, C.; Yang, J.; Morales, G.; McLaughlin, J.M.; Kyaw, M.H. Effectiveness of COVID-19 Vaccination on Transmission: A Systematic Review. *COVID* 2023, 3, 1516-1527. <https://doi.org/10.3390/covid3100103>

# COVID : Pourquoi se revacciner protège des futurs variants

## Immunité Hybride : pour une protection à long terme



nature communications



Article <https://doi.org/10.1038/s41467-023-41109-9>

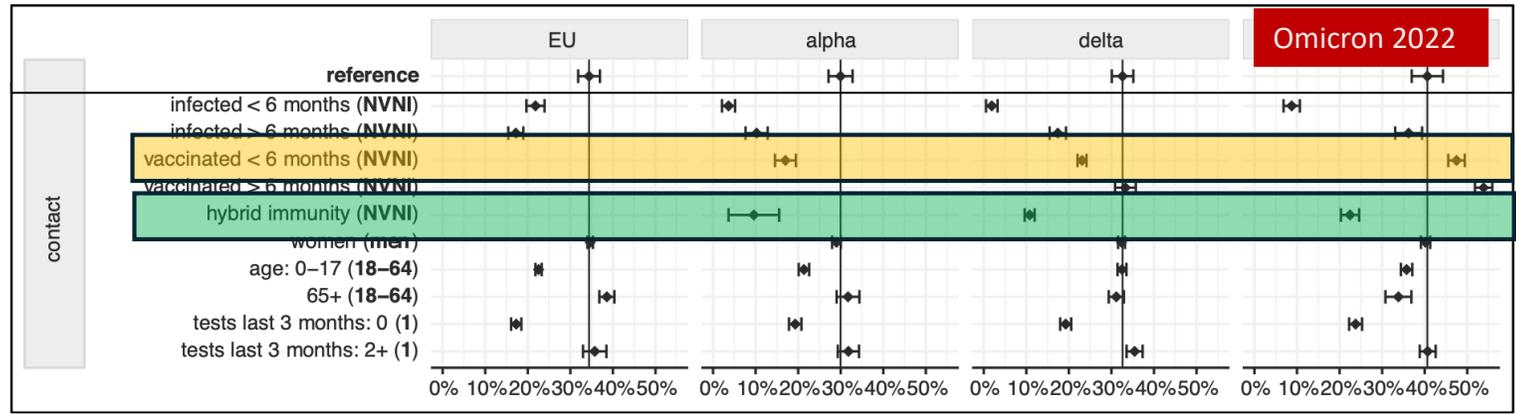
### Effect of SARS-CoV-2 prior infection and mRNA vaccination on contagiousness and susceptibility to infection



OUI



OUI



Profiter d'une infection récente (3 mois) pour se vacciner et créer une immunité hybride

- Lasrado N, Barouch DH. SARS-CoV-2 Hybrid Immunity: The Best of Both Worlds. *J Infect Dis.* 2023 Nov 11;228(10):1311-1313. doi: 10.1093/infdis/jiad353. PMID: 37592872
- Mongin, D., Bürgisser, N., Laurie, G. *et al.* Effect of SARS-CoV-2 prior infection and mRNA vaccination on contagiousness and susceptibility to infection. *Nat Commun* 14, 5452 (2023). <https://doi.org/10.1038/s41467-023-41109-9>

# Hiver = port du masque dans nos structures de soins

## Avis

Relatif à la prévention de la transmission des viroses respiratoires en période d'épidémies hivernales

Version du 14/11/2023

En période épidémique virale hivernale\*, correspondant généralement à la période couvrant le début de l'épidémie de VRS jusqu'à la fin de l'épidémie de grippe (1) selon les données du bulletin épidémiologique hebdomadaire publié par Santé Publique France (incidence régionale > au seuil épidémique), et en tenant compte de l'évolution de l'incidence communautaire de l'infection à SARS-CoV-2 :

- Le port d'un masque à usage médical, dès l'entrée dans les bâtiments dans lesquels circulent des patients par :
  - Tout professionnel, quel que soit le secteur de soins concerné (hospitalisation conventionnelle, consultation, hôpital de jour...);
  - Tout patient/résident de plus de 6 ans ;
  - Tout intervenant au contact des patients/résidents (y compris ambulancier, étudiant, bénévole) ;
  - Tout visiteur âgé de plus de 6 ans et accompagnant. Dans le cas particulier des secteurs de pédiatrie, le parent peut retirer son masque lorsqu'il dort dans la chambre si son enfant est pris en charge en chambre individuelle, mais porte un masque en présence des soignants.
- La vaccination contre la grippe et le COVID-19 chez tous les professionnels, tous les patients à risque de formes sévères, et leur entourage.

Au delà de la grippe, du COVID, strepto A, rhinovirus, métapneumovirus, VRS etc.

# Conclusion et points clés



1. Grippe +++++
2. SARS-Cov2 +++++

## Protection Hôpital et à la maison

- ✓ Eviter d'être malade
- ✓ Eviter de reporter la charge du soin



1. Grippe +++++
2. SARS-Cov2 : Possible  
Immunité hybride

## Protection Hôpital et à la maison

- ✓ Diminuer le risque de transmission aux
  - ✓ patients
  - ✓ collègues
  - ✓ proches « *Le pic familial de Noël ....* »
- ✓ Conséquences sur les plus fragiles



1. Grippe +++++
2. SARS-Cov2 : +++++
3. VRS, hMPV, RV, CV, etc.

## Double protection à l'hôpital

- ✓ Eviter de se contaminer
- ✓ Ne pas transmettre aux patients
- ✓ Ne pas transmettre aux collègues

## Grippe : (sauf B Yamagata)

- Vaxigrip
- Influvac
- Fluarix

## SARS-Cov2 : updated

- mRNA
  - Cominarty JN.1
  - Spikevax JN.1
- Protéique
  - Novavax JN.1

Merci de votre  
attention