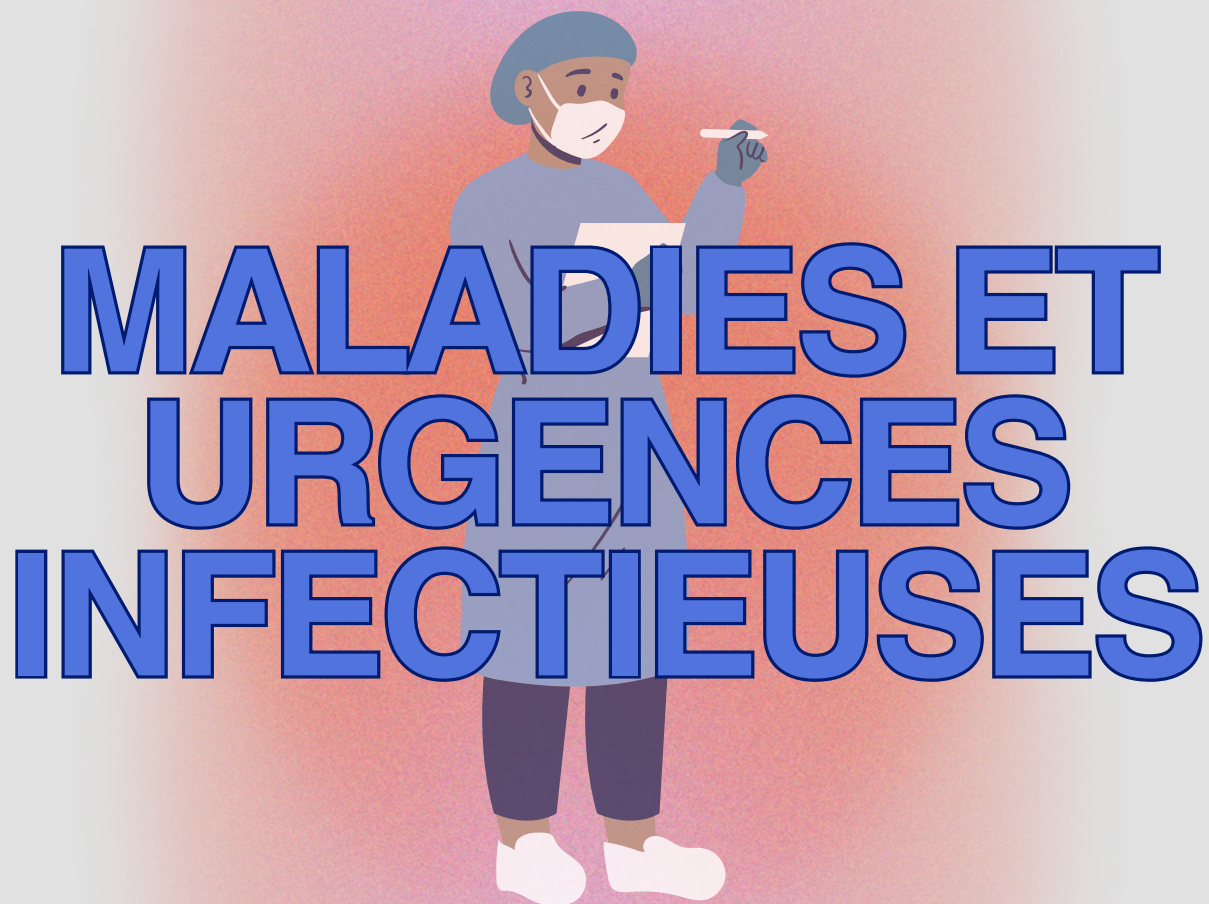


JOURNÉE SCIENTIFIQUE

4ÈME ÉDITION

JEUDI 25 JUIN



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

LE CARROUSEL

3 Rue Nicéphore Niépce

La Courrouze

Saint-Jacques-de-la-Lande

Transports

Saint-Jacques Gaité



Métro : lignes B



Bus : lignes C6, C7, 13



Inscription & Accès

Gratuite

Accès PMR

Déjeuner inclus

JOURNÉE SCIENTIFIQUE

4ÈME ÉDITION

JEUDI 25 JUIN

M A T I N É E

08h30 - 09h00	Accueil - Introduction de la journée	
09h00 - 09h30	Impact de la prévention du VRS sur l'activité de pédiatrie et prise en soin de la bronchiolite	Dre Emma Bohme Pages 4 à 31
09h30 - 10h00	Retour sur la campagne de vaccination contre la grippe	Dr Thierry Labarthe et Dr Eric Valeau Pages 32 à 47
10h00 - 10h30	Actualités mycologie et médecine des voyages	Prof. Jean-Pierre Gangneux Pages 48 à 73
10h30 - 11h00	Antibiothérapie sous-cutanée : tout ce que vous devez savoir !	Dre Inès Pardo Pages 74 à 89
11h00 - 11h30	Pause et visite des stands ☕	
11h30 - 12h00	Phagothérapie : bientôt en pharmacie ?	Prof. Pierre Tattevin Pages 90 à 112
12h00 - 12h30	Actualités VIH : ce qui a changé depuis 2020	Dr Cédric Arvieux Pages 113 à 129
12h30 - 14h00	Déjeuner (inclus) et visite des stands	



JOURNÉE SCIENTIFIQUE

4ÈME ÉDITION

JEUDI 25 JUIN

A P R È S - M I D I

14h00 - 14h30	Le bon usage des antibiotiques en EHPAD	Dre Marine Sébillotte Pages 130 à 156
14h30 - 15h00	Actualités 2026 infections sexuellement transmissibles (IST)	Dr François Benezit Pages 157 à 184
15h00 - 15h30	Emergence des arboviroses en France : 2025, <i>annus horribilis</i>	Dre Léa Picard Pages 185 à 220
15h30 - 16h00	Pause et visite des stands ☕	
16h00 - 16h30	Recommandations 2025 HAS sur la maladie de Lyme	Dre Solène Patrat-Delon Pages 221 à 244
16h30 - 17h00	Best of “maladies infectieuses”	Prof. Matthieu Revest Pages 245 à 263
17h00	Conclusion de la journée	

Transports

Saint-Jacques Gaité

- 🚇 Métro : lignes B
- 🚌 Bus : lignes C6, C7, 13

Inscription & Accès

Gratuite
Accès PMR
Déjeuner inclus

LE CARROUSEL

3 Rue Nicéphore Niépce
La Courrouze
Saint-Jacques-de-la-Lande



IMPACT DE LA
PRÉVENTION DU VRS SUR
L'ACTIVITÉ HOSPITALIÈRE
ET PRISE EN SOIN DES
ENFANTS ATTEINTS DE
BRONCHIOLITES

Dr BÖHME Emma

Docteur Junior en Pédiatrie

Spécialité : infectiologie pédiatrique



JOURNÉE
SCIENTIFIQUE
4ÈME ÉDITION

JEUDI 25 JUIN



MALADIES ET
URGENCES
INFECTIEUSES

LE CARROUSEL

3 Rue Nicéphore Niépce
La Courrouze
Saint-Jacques-de-la-Lande

Transports
Saint-Jacques Gaité
Métro : lignes B
Bus : lignes C6, C7, 13



Inscription & Accès
Gratuite
Accès PMR
Déjeuner inclus



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



LIEN D'INTERET

Aucun



PLAN

Définition et conséquence de la bronchiolite

Traitement et recommandations actuelles

Moyens de prévention disponible

Quelques rappels microbiologiques

Calendrier vaccinal 2026

Focus Nirsevimab / RSVpréF

Saison 2025 – 2026

Messages clefs

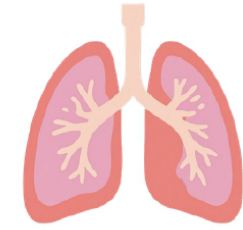


MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

DÉFINITION

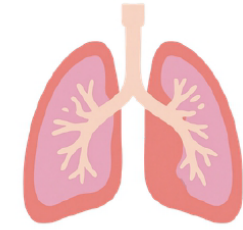


« **PREMIER ÉPISODE AIGU DE GÊNE RESPIRATOIRE EXPIRATOIRE CHEZ UN NOURRISSON DE MOINS DE 12 MOIS** »

- Infection virale aiguë des voies respiratoires inférieures
- Nourrissons et jeunes enfants (pic entre 2 et 6 mois)
- **Diagnostic clinique** : Rhinite puis toux, sibilants et/ou crépitants, accompagnés ou non d'une polypnée et/ou de signes de lutte respiratoire
- **Saisonnalité** : Épidémies hivernales (octobre à mars dans l'hémisphère nord).
- **Agents principaux** : Virus Respiratoire Syncytial (VRS) (70-80% des cas), métapneumovirus, adénovirus, rhinovirus (parfois sévère ++).
- **Transmission** : Gouttelettes, contact direct avec des sécrétions nasales et / ou objets contaminés



CONSÉQUENCES



« PREMIER ÉPISODE AIGU DE GÊNE RESPIRATOIRE EXPIRATOIRE CHEZ UN NOURRISSON DE MOINS DE 12 MOIS »

- **Risque d'asthme** et d'altérations fonctionnelles respiratoires à l'âge de 6 ans¹
- Coût des arrêts de travail = fardeau économique
- **Mise en tension des structures de soins pédiatriques chaque hiver**
- Retards aux soins médicaux ou chirurgicaux programmés
- Hospitalisations de très jeunes nouveau-nés = impact sur la parentalité, allaitement maternel, etc..



Position de la SP2A sur les stratégies de prévention de la bronchiolite
26/01/2023

Le fardeau de la bronchiolite : pas qu'en 2022 !

1- K. Zomer-Kooijker K et al., *PloS One* ; 2014

MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



TRAITEMENTS

Table 2. Guideline Recommendations for Routine Diagnostic Testing for and Pharmacologic Treatment, Supportive Management, and Infection Prevention and Control of Bronchiolitis

Variable	Guidelines Recommending Routine Use, No.	Guidelines Recommending Against Routine Use, No.	Guidelines Stating Equivocal Evidence Or Recommend Considering a Trial of Use, No.
Diagnostic test			
Chest radiography	0	26	-
Blood culture	0	20	-
Complete blood count	0	19	-
Urea and electrolyte analyses	0	11	-
Blood gas analysis	1	14	-
Urine culture	0	6	-
Pharmacologic treatment			
Bronchodilators	3	22	14 ^b
Hypertonic saline ^a	8	7	7 ^b
Nebulized epinephrine	3	19	7 ^b
Corticosteroids	0	29	5 ^b
Antivirals	0	20	4 ^b
Montelukast	0	10	0
Antibiotics	0	26	0
Supportive management			
Chest physiotherapy	1	19	1
Infection prevention and control			
Handwashing	13	0	...
Gloves	8	0	...
Gowns	8 ^d	1	...
Isolation and/or cohorting	14	2	...

^aOne guideline has recommendations both for and against routine use, depending on the setting.
^bA number of these guidelines are also classified as for or against routine use. This is because certain guidelines provide recommendations for or against routine use of particular treatments but also state that the evidence for use is equivocal or suggest considering a trial of use.
^cTwo of these guidelines recommended use of personal protective equipment or reasonable barrier precautions but not gloves explicitly.
^dTwo of these guidelines recommend use of personal protective equipment or reasonable barrier precautions, and 2 recommended physician/white coats but not gowns explicitly.

A. Kirolos et al., JID; 2020



RECOMMANDATIONS HAS 2019

Forme cli-nique	Légère	Modérée	Grave
État général altéré <i>(dont comporte-ment)</i>	Non	Non	Oui
Fréquence respi-ratoire (mesure recommandée sur 1 minute)	< 60/min	60-69/min	≥ 70/min ou < 30/min ou respiration superficielle ou bradypnée (<30/min) ou apnée
Fréquence car-diaque (>180/min ou <80/min)	Non	Non	Oui
Utilisation des muscles acces-soires	Absente ou légère	Modérée	Intense
SpO2% à l'éveil en air ambiant	> 92%	90%< SpO2% ≤92%	≤ 90% ou cyanose
Alimentation*	>50%	< 50% sur 3 prises consécu-tives	Réduction importante ou refus
	*(à évaluer par rapport aux apports habituels : allaitement maternel et/ou artificiel et/ou diversification)		
Interprétation	Les formes légères sont définies par la présence de tous les critères	Les formes modérées sont définies par la présence d' au moins un des critères (non retrouvées dans les formes graves)	Les formes graves sont définies par la présence d' au moins un des critères graves

RECOMMANDATION DE BONNE PRATIQUE

Prise en charge du premier épisode de bronchiolite aiguë chez le nourrisson de moins de 12 mois
Méthode Recommandations pour la pratique clinique

TEXTE DES RECOMMANDATIONS

Novembre 2019

Prise en charge initiale

Orientation <i>(domicile, hospitalisation, USI réanimation)</i>	Retour au domicile avec conseils de surveillance	Hospitalisation si : ✓ SpO2 <92% (indication oxygène) ✓ Support nutritionnel nécessaire ✓ Age < 2 mois Hospitalisation à discuter si critères de vulnérabilité ou d'environnement	Hospitalisation systématique Hospitalisation USI / réanimation si : ✓ Apnées ✓ Épuisement respiratoire, capnie (>46-50 mmHg), pH (< 7,34) ✓ Augmentation rapide des besoins en oxygène
Examens complémentaires	Aucun de manière systématique	Aucun de manière systématique	Peuvent se discuter : Radiographies de thorax, mesure de la capnie, ionogramme sang, NFS
Oxygène	Non indiqué	Si SpO2 <92% Objectif SpO2 > 90% sommeil et 92% à l'éveil	Si SpO2 <94% à l'éveil Objectif SpO2 > 90% sommeil et >94% à l'éveil
Nutrition	Fractionnement	Fractionnement Si difficultés alimentaires : alimentation entérale en 1ère intention puis si échec hydratation intraveineuse (IV)	Fractionnement Si difficultés alimentaires : alimentation entérale en 1ère intention puis si échec hydratation iv
Désobstruction des voies aériennes supérieures	systématique pluriquotidienne (aspirations naso-pharyngées non recommandées)		
Kinésithérapie respiratoire de désencombrement bronchique	Non recommandée A discuter selon comorbidités (ex : pathologie respiratoire chronique, pathologie neuromusculaire)	Non recommandée en hospitalisation Non recommandée en ambulatoire (absence de données en ambulatoire)	Contre indiquée
Traitements médicamenteux	Pas d'indication : bronchodilatateur, adrénaline, sérum salé hypertonique, antibiothérapie systématique Contre-indication : sirop antitussif, fluidifiant bronchique		



MOYENS DE PREVENTIONS

- **Mesures barrières** (décalage de la saison 2021-2022)
- **Vaccinations** (femme enceinte, sujet > 60 ans / **ABRYSVO®**, AREXVY®, MRESVIA®)
- **Immunisation** (Palivizumab ; **Nirsévimab** ; **Clésrovimab***)



*AMM EUROPEENNE AVRIL 2026 / dispo en USA



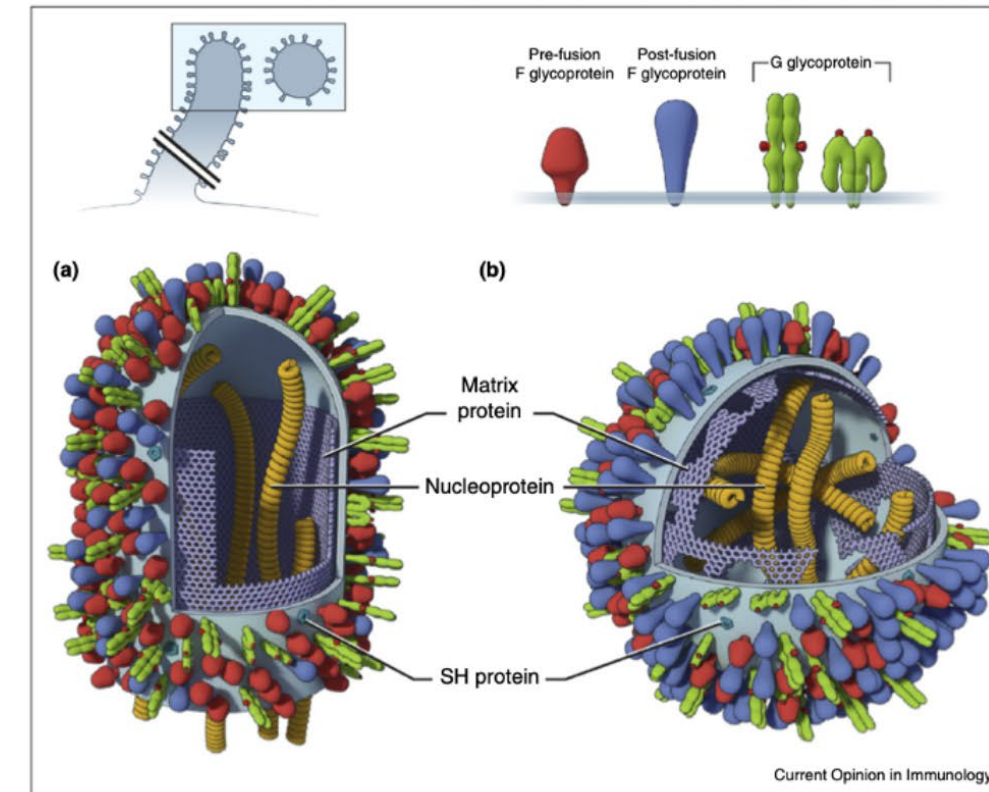
MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

QUI EST VRAIMENT LE VRS ?

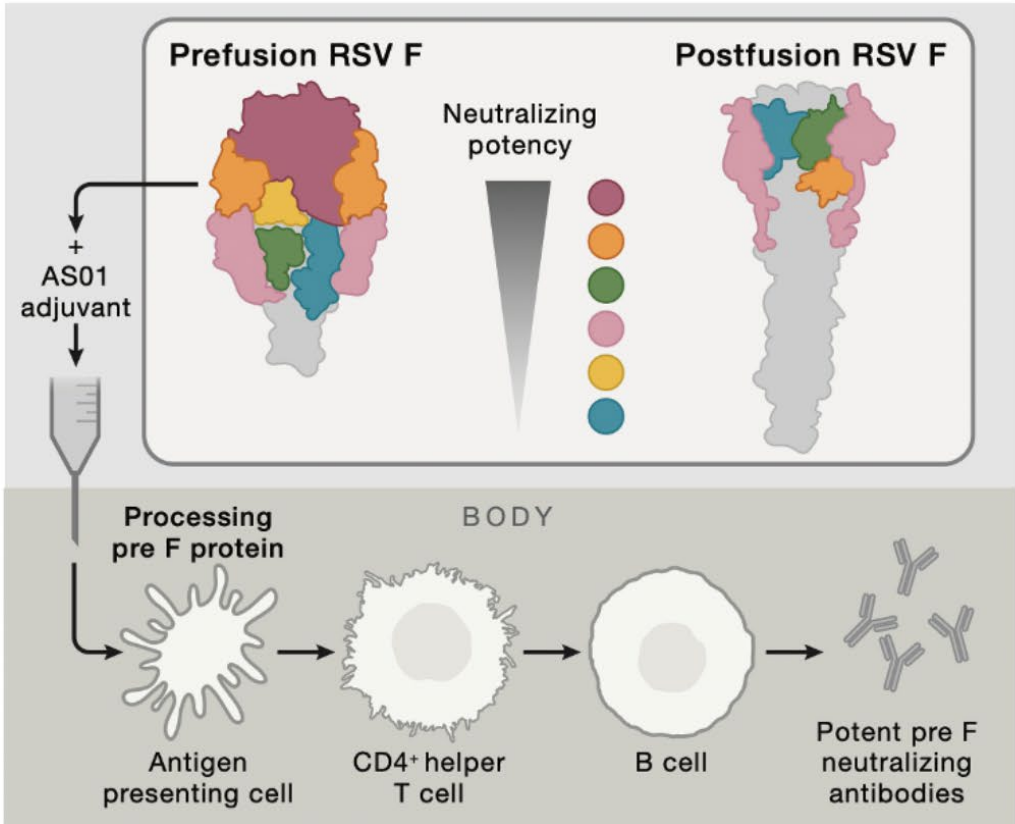
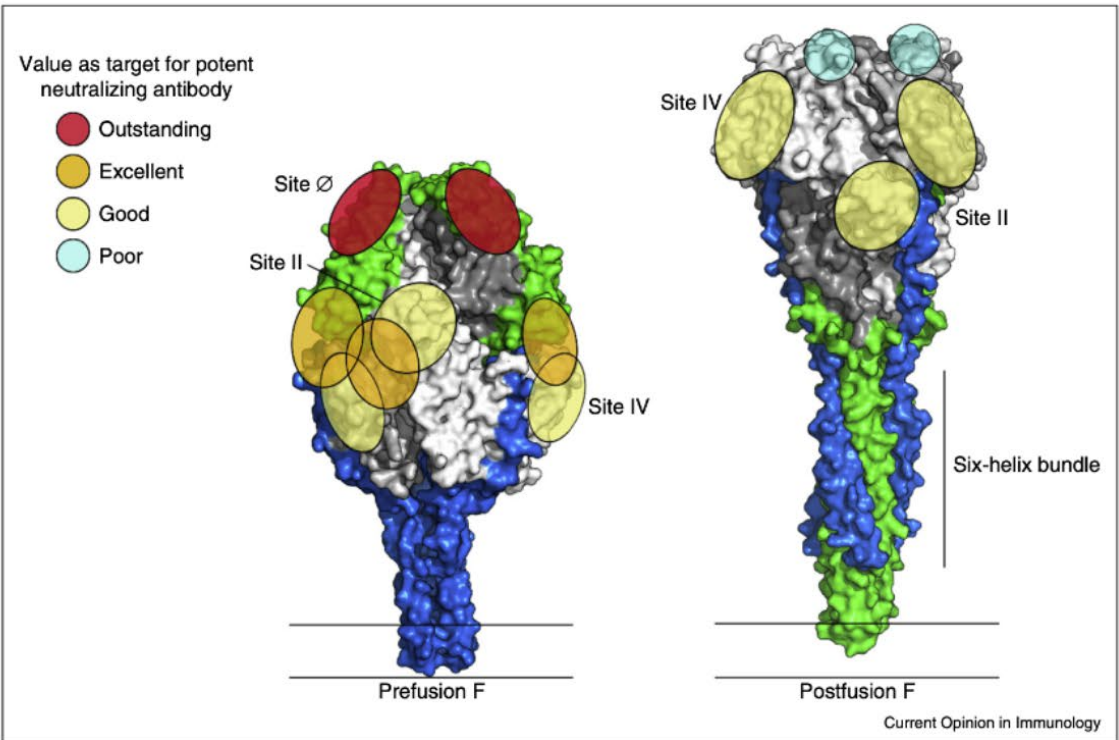
- Virus ARN simple brin, enveloppé
- **Famille** : Pneumoviridae
- Deux serotypes **A et B**
- Transmis **inhalation/contact** avec sécrétions respiratoires
- Incubation entre **2 et 8 jours**
- **Saisonnalité** : Novembre à mars
- $R_0 = 3$
- Peu immunisant, ré infection fréquente



BS. Graham et al., *Curr Opin Immunol* ; 2015



NIRSEVIMAB VS VACCIN RSVPRÉF



Fusion des membranes virale et cellulaire = entrée du virus

Enveloppe lipidique = glycoprotéines clés

- Protéine G : Attachement aux cellules hôtes (via les récepteurs CX3CR1)
- **Protéine F (Fusion)** commune aux deux **types A et B : Forme pré-fusion** (Cible principale des anticorps neutralisants type Nirsevimab) ET Forme post-fusion
- Protéine SH : Rôle dans la fusion et la modulation immunitaire.

BS. Graham et al., *Curr Opin Immunol* ; 2015 ; AE. Falsey and E. Walsh et al., *Cell* ; 2023

MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

CALENDRIER VACCINAL 2026

Pour protéger le nourrisson d'une forme grave de bronchiolite, il existe deux possibilités :

- **La vaccination de la femme enceinte pendant la grossesse** (entre 32 et 36 semaines d'aménorrhée) avec le vaccin Abrysvo;
ou
- **L'injection d'un anticorps monoclonal** (Beyfortus) **chez le nourrisson** pendant la première saison de circulation du VRS à laquelle il est confronté :
 - Injection de Beyfortus pour **tous les nourrissons dès leur naissance** jusqu'à leur première année de vie. Le Beyfortus est administré préférentiellement avant la sortie de la maternité pour les nouveau-nés ;
 - Un rattrapage est proposé pour les nourrissons nés en dehors de la période épidémique sur leur première année de vie.
- Injection de Synagis réservé aux **prématurés et aux nourrissons à haut risque**.

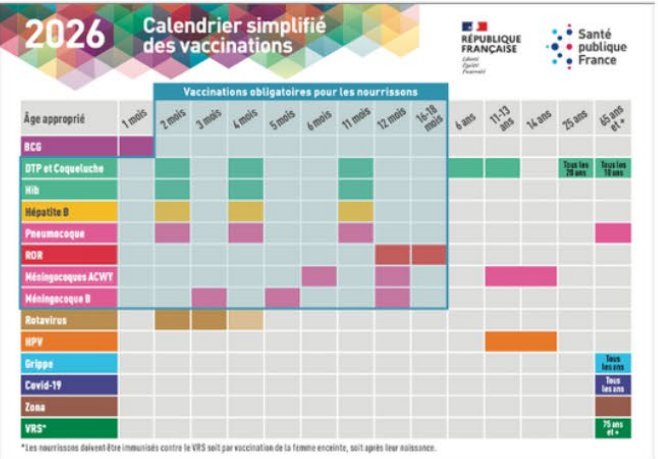
L'immunisation par un anticorps monoclonal (Beyfortus ou Synagis) est également recommandée chez les nourrissons exposés à leur deuxième saison de circulation du VRS et **qui demeurent vulnérables à une infection sévère due au VRS**.

Cette recommandation d'immunisation vise les enfants âgés de moins de 24 mois ayant nécessité un traitement pour dysplasie bronchopulmonaire au cours des 6 derniers mois et/ou atteints d'une cardiopathie congénitale avec retentissement hémodynamique.

Il appartient aux parents, informés par leurs professionnels de santé, de décider de la stratégie qui leur convient le mieux, afin de protéger leur enfant.

Chez la femme enceinte non préalablement vaccinée contre le VRS

Une dose de vaccin Abrysvo, entre la 32^e et la 36^e semaine d'aménorrhée, **en amont** de la période épidémique et jusqu'à la fin de cette période.



Bronchiolite du nourrisson : le ministère de la Santé et de l'Accès aux Soins lance la campagne de prévention 2025-2026 le 1er septembre

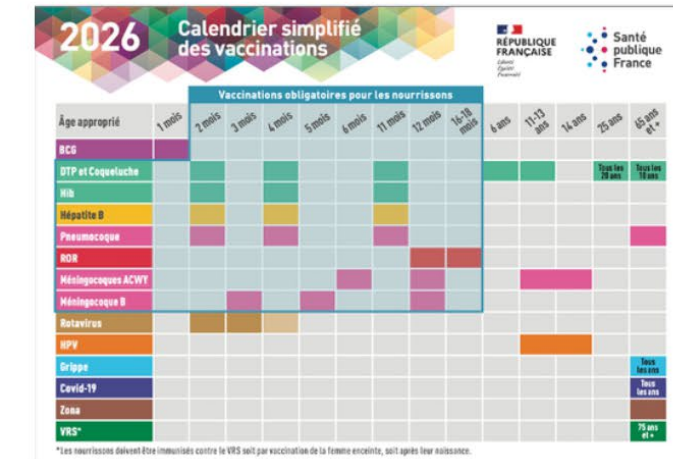
publié le : 28.08.25

A+ A- 📄

📧 ✕ f in

Avec plus de 450 000 nourrissons protégés d'une forme grave de la bronchiolite lors de la campagne de prévention 2024-2025, grâce à leur immunisation passive ou la vaccination maternelle, le ministère de la Santé et de l'Accès aux soins informe sur les modalités de la nouvelle campagne de prévention 2025-2026 qui débutera le 1er septembre pour la France métropolitaine, la Réunion, la Martinique, la Guadeloupe, Saint-Martin et Saint-Barthélemy (1er août en Guyane et 1er octobre à Mayotte).

CALENDRIER VACCINAL 2026



La vaccination contre le VRS des femmes enceintes immunodéprimées n'est pas recommandée. L'administration d'anticorps monoclonal chez le nouveau-né dès la naissance ou le nourrisson est privilégiée.

Chez la femme enceinte, le vaccin Abrysvo peut être administré en même temps qu'un vaccin contre la grippe ou contre la Covid-19. Un intervalle minimum de deux semaines est recommandé entre l'administration du vaccin diphtérie-tétanos-coqueluche-poliomyélite acellulaire (dTcaP) et l'administration d'Abrysvo.

En cas de nouvelle grossesse chez une femme préalablement vaccinée contre les infections à VRS au cours d'une grossesse antérieure, il est recommandé de privilégier l'administration d'anticorps monoclonal chez le nouveau-né dès la naissance ou le nourrisson.

L'anticorps monoclonal Beyfortus est indiqué pour la prévention des infections des voies respiratoires inférieures dues au virus respiratoire syncytial (VRS) chez :

- Les nourrissons dès leur naissance au cours de leur première saison de circulation du VRS, y compris ceux nés hors période épidémique : la dose recommandée est une dose unique de 50 mg administrée par voie intramusculaire pour les nourrissons dont le poids est < 5 kg et une dose unique de 100 mg administrée par voie intramusculaire pour les nourrissons dont le poids est ≥ 5 kg.
- Les enfants jusqu'à l'âge de 24 mois qui demeurent vulnérables à une infection sévère due au VRS au cours de leur deuxième saison de circulation du VRS : la dose recommandée est une dose unique de 200 mg administrée en deux injections intramusculaires (2 x 100 mg). Beyfortus doit être administré idéalement avant le début de la deuxième saison d'épidémie à VRS.



NIRSEVIMAB

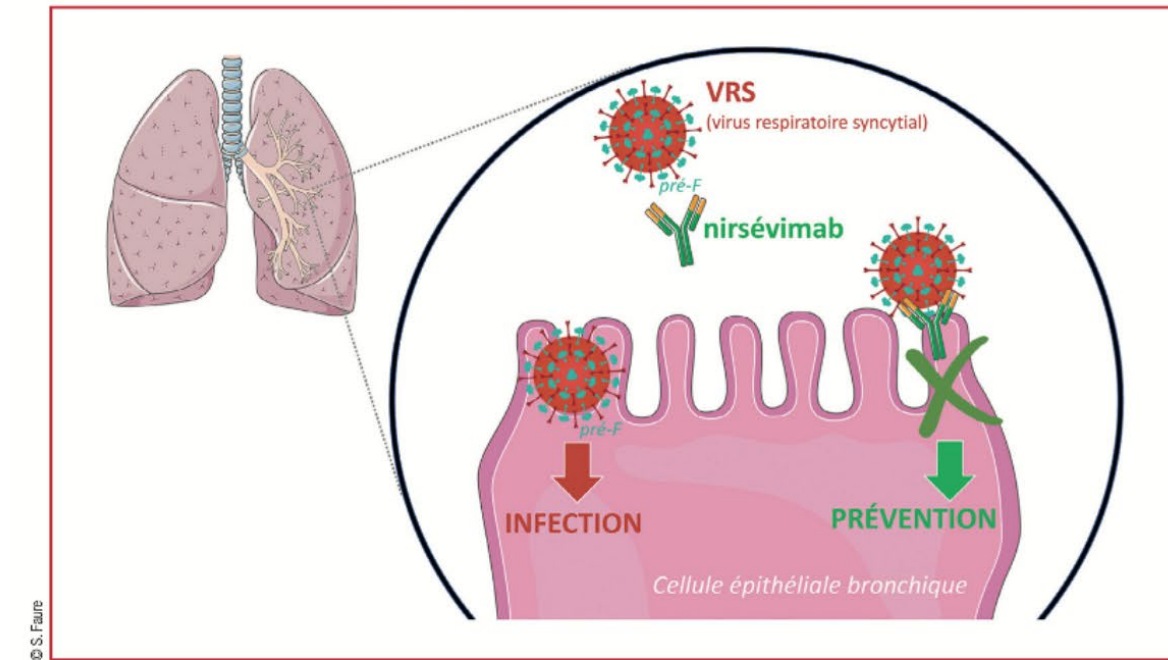


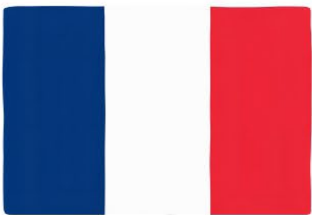
Figure 1. Mécanisme d'action du nirsevimab.

J. Buxeraud, S. Faure et al., *Act Pharm* ; 2023)

- **80 % hospitalisation évitée** dans plusieurs études prospectives randomisées à 180j ^{1,4}
- **80% efficacité en ambulatoire** pour éviter une bronchiolite à VRS ²
- Durée de la protection environ 5 mois / demi-vie prolongée d'environ 71 jours ³
- Etude de **tolérance/sécurité chez le < 24 mois dont les immunodéprimés** rassurante ³

1. Z. Assad et al. *NEJM* ; 2024
2. Y. Lassoued et al., *Lancet* ; 2024
3. Rapport enquête ANSM ; 2025
4. S.B. Drysdale et al., *NEJM* ; 2023





NIRSEVIMAB

- Observatoire français **OVNI I (saison 2023 – 2024)¹** : moindre besoin O2 , diminution durée séjour < 3 mois
- **OVNI II (2024 – 2025)²** : moins besoin O2 ; moins support ventilatoire ; pas de différence sur la durée d’hospitalisation. Nouveaux-nés vaccinés = + jeune et + facteur de risque.

Table 1. Characteristics of Infants ≤12 Months of Age According to RSV and Nirsevimab Status Overall							
Characteristics	With Nirsevimab, n = 102 (14.1%)	RSV-positive (N = 724)		RSV-negative (N = 291)		P†	Total (N = 285*)
		Without Nirsevimab, n = 609 (82.9%)	P‡	With Nirsevimab, n = 128 (44.9%)	Without Nirsevimab, n = 157 (54.0%)		
Age at diagnosis (mo)							
Mean±SD	1.8±1.1	4.1±2.7	<0.001	2.5±2	4.6±2.9	<0.001	3.7±2.8
Median	1.5	3.6		1.8	4.4		2.9
Age group, n (%) (mo)							
<3	87 (85.3)	229 (37.6)	<0.001	89 (69.5)	57 (36.3)	<0.001	146 (51.2)
≥3–5	15 (14.7)	227 (37.3)		26 (20.3)	53 (33.8)		79 (27.7)
≥6	0	153 (25.1)		13 (10.2)	47 (29.9)		60 (21.1)
Sex: male, n (%)	64 (62.8)	334 (54.9)	0.16	87 (68.5)	88 (56.1)	0.037	175 (61.6)
Preterm birth, n (%) (weeks)*							
<32	2 (2.0)	9 (1.5)	0.62	11 (8.1)	4 (2.8)	0.042	14 (5.2)
≥32 to <37	10 (10)	43 (7.4)		17 (13.7)	12 (8.3)		29 (10.8)
≥37	88 (88)	532 (91.1)		97 (78.2)	129 (89.0)		226 (84.0)
At least 1 risk factor of severe bronchiolitis, n (%)	6 (5.9)	29 (4.8)	0.63	35 (4.9)	14 (8.9)	0.082	34 (11.9)
Ventilatory support†							
No	34 (33.3)	138 (22.7)	0.003	172 (24.2)	61 (38.9)	0.02	121 (42.5)
Oxygen therapy	23 (22.6)	238 (39.1)		34 (26.6)	67 (42.7)		101 (35.5)
Support	45 (44.1)	232 (38.2)		34 (26.6)	29 (18.5)		63 (22.1)
Intensive care unit	15 (14.7)	63 (10.3)	0.192	78 (11.0)	9 (7.0)	0.227	15 (5.3)
Length of hospitalization >8 d*	5 (4.9)	61 (10.1)	0.138	66 (9.3)	9 (5.8)	0.09	24 (8.5)
Length of hospitalisation (d)*							
Mean±SD	4.0±3.1	4.3±3.0	0.405	4.3±3.1	4.5±5.1	0.06	4.0±4.1
Median	4	4		3	3		3

*RSV and nirsevimab available data.
†On available data.
‡P comparing nirsevimab groups.

Analysis	Case Patients	Control Patients	Effectiveness [95%CI]
Primary Outcome			
Multivariate logistic regression model with imputation data	182/830 (21.9%)	282/440 (64.1%)	85.0 [80.0 - 88.7]
Sensitivity Analysis			
Without mixed effect model	182/830 (21.9%)	282/440 (64.1%)	84.9 [79.9 - 88.7]
Excluding patients with a previous episode of bronchiolitis	167/774 (21.6%)	251/389 (64.5%)	84.9 [80.1 - 88.6]
Complete cases model	157/713 (22.0%)	248/379 (65.4%)	85.4 [80.2 - 89.3]
Gestational age at birth and birth weight as categorical variables	182/830 (21.9%)	282/440 (64.1%)	84.9 [79.9 - 88.6]
Multivariate model adjusted for week of diagnosis	182/830 (21.9%)	282/440 (64.1%)	85.7 [80.8 - 89.3]
Independent of nirsevimab exposure prior to hospitalization	194/830 (23.4%)	288/440 (65.5%)	84.5 [79.4 - 88.3]
Propensity score analysis	182/830 (21.9%)	282/440 (64.1%)	81.9 [76.7 - 85.9]
Nirsevimab received during the second immunization campaign	174/809 (21.5%)	277/432 (64.1%)	86.9 [82.2 - 90.3]
Sub-group Analysis			
< 3 month	106/402 (26.4%)	157/223 (70.4%)	86.0 [79.0 - 90.7]
≥ 3 month	76/428 (17.8%)	125/217 (57.6%)	83.8 [75.1 - 89.5]
No risk factor for severe bronchiolitis	160/791 (20.2%)	243/395 (61.5%)	85.0 [79.8 - 88.8]
≥ 1 Risk factor for severe bronchiolitis	22/39 (56.4%)	39/45 (86.7%)	87.2 [38.9 - 97.3]
Patients admitted to intensive care	34/139 (24.5%)	33/46 (71.7%)	89.3 [72.3 - 95.9]
Patients admitted exclusively to a conventional unit	148/691 (21.4%)	249/394 (63.2%)	84.8 [79.2 - 88.8]
Oxygen therapy	90/485 (18.6%)	103/171 (60.2%)	85.9 [78.3 - 90.9]
Non invasive ventilation	27/113 (23.9%)	22/33 (66.7%)	87.1 [59.2 - 95.9]
PCR test	160/763 (21.0%)	265/409 (64.8%)	86.3 [81.5 - 89.9]
Rapid Antigenic test	22/67 (32.8%)	17/31 (54.8%)	62.7 [-7.4 - 87.1]

Fig. 2: Effectiveness of nirsevimab for hospitalised bronchiolitis. Case and control patients are infants with bronchiolitis hospitalised with

- 1.E. Jeziorki et al., Ped Infect Dis ; 2025 (tab G)
- 2.A. Fugier et al., Lancet Reg Health ; 2025 (tab Dt)



NIRSEVIMAB



- **Espagne / NIRSE-GAL** : Impact du nirsevimab en comparant aux données historiques issues des saisons de circulation du VRS antérieures + excellente couverture vaccinale
- Réduction de **86 %** des premières hospitalisations pour infection respiratoire basse liée au VRS la 1ère année et de **55 % au cours de la seconde**

	First RSV season (Oct 2, 2023–April 14, 2024)					Second RSV season (Sept 30, 2024–April 13, 2025)					Up to 18 months follow-up (Oct 2, 2023–April 13, 2025)				
	Obs	Exp	Av	NNI	Relative change	Obs	Exp	Av	NNI	Relative change	Obs	Exp	Av	NNI	Relative change
First hospitalisation															
RSV-related LRTI	57	407	350	36	–85.9% (–90.0 to –80.2)	85	187	102	123	–55.3% (–74.3 to –22.5)	142	716	574	22	–80.4% (–86.4 to –71.6)
LRTI	220	547	327	39	–59.8% (–69.8 to –46.5)	141	151	10	1250	–9.3% (–43.9 to 46.4)	399	767	368	34	–48.1% (–59.7 to –33.1)
Acute bronchitis or bronchiolitis	177	432	255	49	–59.0% (–72.9 to –37.9)	54	91	37	338	–40.8% (–68.7 to 12.0)	250	601	351	36	–58.7% (–71.3 to –40.6)
Pneumonia	22	46	24	521	–53.1% (–71.1 to –23.9)	55	49	–6	–2082	9.1% (–35.8 to 85.3)	87	95	8	1562	–11.0% (–38.2 to 28.1)
All-cause	1539	1932	393	32	–20.3% (–34.4 to –3.1)	280	274	–6	–2082	1.6% (–19.5 to 28.3)	2042	2237	195	65	–8.7% (–23.9 to 9.5)

JL Razzini et al., Lancet Infect Dis ; 2026



NIRSEVIMAB

- Etude **OURSYN** : Efficacité estimée à **78% pour la réduction** des OMA chez les < 12 mois ¹
- Groupe **PARI : saison 2024-2025**, la proportion d'otites par 1000 visites chez les nourrissons de moins d'un an a diminué de 23,7 % (IC 95 % : -37,6 à -9,7 ; p = 0,0014), impact indirect de l'immunisation contre le VRS ²

PROTECTION POUR LA BRONCHIOLITE MAIS PAS QUE ...



1. L. Lenglar et al., *J Pediatric* ; 2026
2. Fafi et al., *Clin Infect Dis* ; 2025

MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



RSVPRÉF OU ABRYOVO®

- **Etude MATISSE** : Reduction de **81,8 % à 3 mois et 69,4 % à 6 mois** des infections respiratoires à VRS sévères ¹
- Réduction **des hospitalisations** : 67,7 % à 3 mois, 56,8 % à 6 mois.¹
- Etude de **tolérance/sécurité**, sans surrisque naissance prématurité ^{1,2}

Augmentation **non significative** de certains risques dans sous groupe « 32 SA ou avant » ² :

- de faible poids à la naissance (SGA)
- prééclampsie
- naissance prématurée

Petit échantillon 6% / recherches supplémentaires

1.B. Kampmann et al., *NEJM* ; 2023

2.A. Gabet et al., *Obstet Gynecol* ; 2026



RSVPRÉF OU ABRYOVO®

- Efficacité sur **l'hospitalisation** de **58%** (95% CI 28–75) à **72%** (48–85) **si vaccin reçu 14 j** avant la naissance ¹ 
- Efficacité vaccinale sur les **hospitalisations** : **78,6 %** (IC à 95 % : 62,1–87,9) jusqu'à **3 mois** et de **71,3 %** (53,3–82,3) jusqu'à **6 mois** ² 
- Nourrissons < 90 jours efficacité vaccinale ajustée contre les hospitalisations : **82,2 %** (IC à 95 % : 75,1–87,3 ; p < 0,0001) (si **faite > 14j** avant accouchement) / **Pas d'efficacité si faite avant 14j** ³
- Protection significative contre les hospitalisations liées au VRS chez les **prématurés** (efficacité vaccinale ajustée : **89,9 %** [55,3–97,7]) ³ 

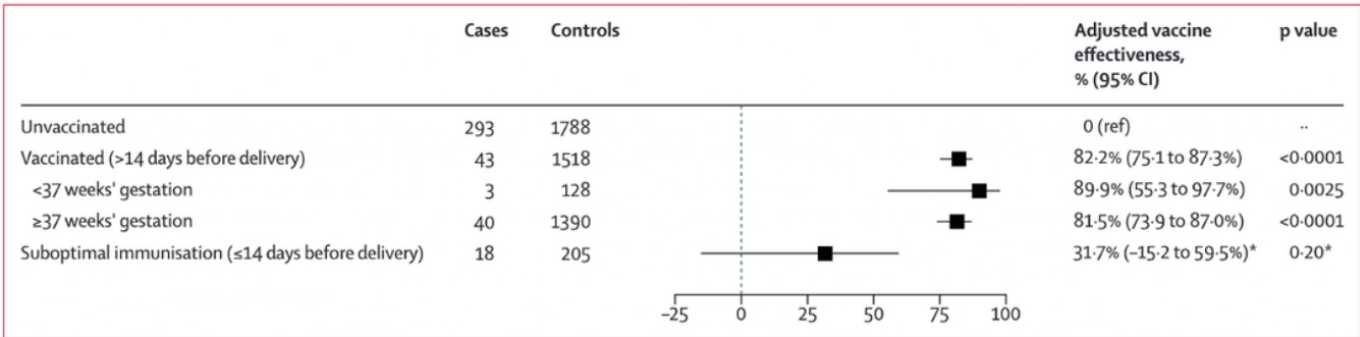


Figure 2: Forest plot of maternal RSVpreF vaccine effectiveness against RSV-related LRTI hospital admission among infants aged 90 days or younger
All estimates are compared with the unvaccinated group as the reference group. LRTI=lower respiratory tract infection. RSV=respiratory syncytial virus.
RSVpreF=respiratory syncytial virus prefusion F protein. *Post-hoc analysis.

1. TC. Williams et al., *Lancet* ; 2025
2. PM. Gonzalo et al., *Lancet Infect Dis* ; 2025
3. McLachlan et al., *Lancet Infect Dis* ; 2026



RSVPRÉF OU ABRYSSVO®

- Efficacité dans les pays à vaccination exclusive
- Vaccinent de 28* à 36 SA / toute l'année
- Délai d'administration important ¹
- **Sûreté** / surveillance à poursuivre
- Autres mécanismes à envisager : protection maternelle ..?

Figure 2. Vaccine effectiveness estimates stratified by time from vaccination to birth

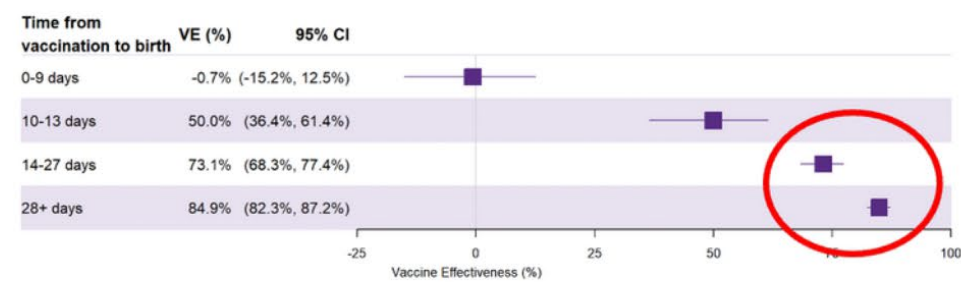
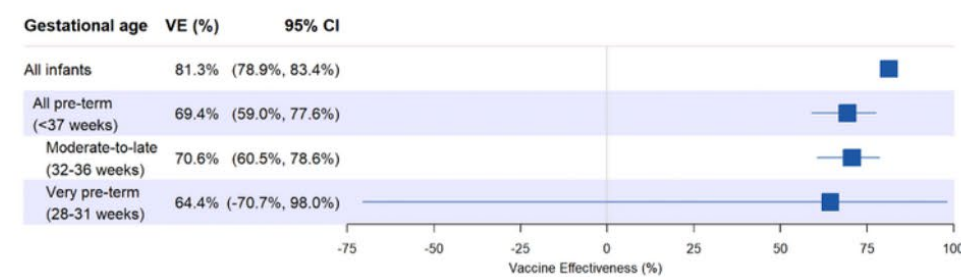


Figure 3. Vaccine effectiveness estimates stratified by gestational age at birth



Présenté à ESCMID avril 2026

1.J WISE et al., BMJ ; 2026
*RECO OMS



QUE CHOISIR ?

- **Cohorte française**, population incluse = tous nourrissons nés en France métropolitaine entre septembre et décembre 2024
- Base de données : Système National des Données de Santé (SNDS), remboursement par la sécurité sociale
- **Exclus** : nourrissons ayant reçu les 2 / vaccination maternelle < 32 SA ou > 36 SA / naissance < 14 jours après vaccination maternelle
- Deux groupes : ABRYSVO VS NIRSEVIMAB
- Appariement sur la date de sortie de la maternité, le sexe, le terme à la naissance et la région.
- **CJP : Hospitalisation pour infections respiratoires à VRS**
- CJS : Admission en soins intensifs ou en réanimation / recours à une ventilation et à l'oxygénothérapie.



Efficacité comparative de l'immunisation des nourrissons par le nirsevimab (Beyfortus) par rapport à la vaccination maternelle par le vaccin RSVpreF (Abrysvo) contre les hospitalisations liées au virus respiratoire syncytial (VRS)

22 décembre 2025
Rapport final

MJ. Jabagi *et al.*, JAMA ; 2026

MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

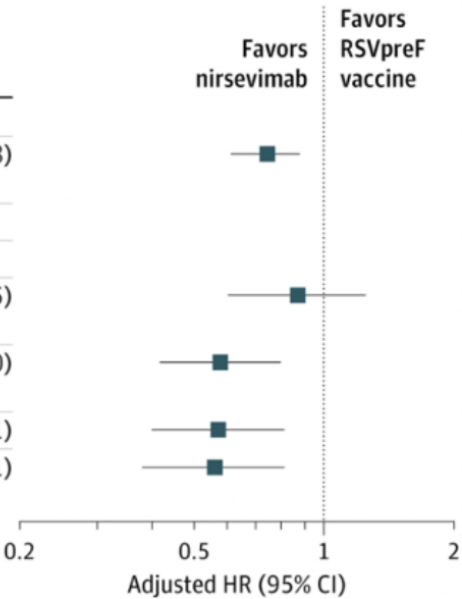


QUE CHOISIR ?

- 42560 enfants = âge moyen à l'inclusion: 3,7 jours, 51% de garçons ; 2 groupes de 21280 enfants
- 481 hospitalisations pour infections respiratoires à VRS = 212 (44%) BEYFORTUS VS 269 (55.9%) ABRYSSVO

En comparaison avec l'ABRYSSVO, le BEYFORTUS est associé à une diminution du risque d'hospitalisation pour infection respiratoire à VRS (HR ajusté 0.74 [95% CI, 0.61 to 0.88])

	No. (%)				
	Nirsevimab (n = 21 280)	RSVpreF vaccine (n = 21 280)	Between-group difference (95% CI), %	HR ^a (95% CI)	Adjusted HR ^b (95% CI)
Primary outcome					
Hospitalization for RSV-associated lower respiratory tract infection	212 (1.0)	269 (1.3)	-0.3 (-0.5 to -0.1)	0.79 (0.65 to 0.94)	0.74 (0.61 to 0.88)
Secondary outcomes					
RSV-associated lower respiratory tract infection					
With high-dependency unit admission ^c	58 (0.3)	67 (0.3)	0 (-0.1 to 0.1)	0.86 (0.61 to 1.23)	0.87 (0.60 to 1.25)
With pediatric intensive care unit admission	55 (0.3)	101 (0.5)	-0.2 (-0.3 to -0.1)	0.54 (0.39 to 0.76)	0.58 (0.42 to 0.80)
With ventilatory support	51 (0.2)	89 (0.4)	-0.2 (-0.3 to -0.1)	0.56 (0.40 to 0.79)	0.57 (0.40 to 0.81)
With oxygen therapy ^d	39 (0.2)	76 (0.4)	-0.2 (-0.3 to -0.1)	0.51 (0.34 to 0.76)	0.56 (0.38 to 0.81)



MJ. Jabagi et al., JAMA ; 2026



PREMIÈRE ANNÉE DE COHABITATION

- Pas d'estimation par rapport à un groupe non vacciné
- Pas de vocation à établir des effets causaux
- Tendance à confirmer ou non sur les prochaines saisons



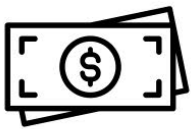
MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

NE PAS OUBLIER :

- Le prix du Nirsevimab / remboursement
- Insuffisance de proposition par les médecins
- Manque de connaissance des parents



Pour le rattrapage en **septembre**

	Vaccination maternelle pendant la grossesse (Abrysvo)	Anticorps monoclonal administré au nourrisson (Beyfortus)
Avantages	- Permet aux parents de choisir une stratégie qui ne nécessite pas d'injection à leur nouveau-né. - Le nouveau-né est protégé dès la naissance par les anticorps neutralisants maternels transférés par voie transplacentaire. - Pourrait être plus résistant à d'éventuelles mutations du virus au niveau de la protéine F^{L41}.	- L'efficacité et la sécurité du Beyfortus ont été confirmés en vie réelle dans plusieurs pays en 2023-2024. - Efficacité et sécurité chez les nouveau-nés prématurés^[5] - Peut être administré aux nourrissons jusqu'à 2 ans dans certains cas.

Incon-vénients

- L'efficacité protectrice peut-être réduite si trop peu d'anticorps sont fabriqués (femme enceinte immunodéprimée) ou transmis au nouveau-né (naissance prématurée ou moins de 14 jours après la vaccination).
- L'efficacité vaccinale, maximale à la naissance baisse régulièrement dans le temps et est plus faible 6 mois après^[6].
- Une augmentation des naissances prématurées a été mise en évidence avec un vaccin maternel autre que Abrysvo. Ce risque n'est pas confirmé pour Abrysvo mais il fait l'objet d'une surveillance renforcée^[7].
- Nécessité d'une injection chez le nourrisson, à réaliser le plus tôt possible après la naissance, de préférence avant la sortie de la maternité en phase pré-épidémique ou épidémique.
- Risque potentiel (non prévisible) d'émergence de mutations virales susceptibles de diminuer à terme la sensibilité du VRS au Beyfortus, justifiant l'intérêt de disposer d'une alternative vaccinale.



QUE DIT L'HAS ? QUE MAMAN A TOUJOURS RAISON...

- **POUR la vaccination maternelle :**

Préféraient subir les effets secondaires de la vaccination

Désir d'éviter une injection à leur nouveau-né

Protection supposée immédiate dès la naissance

- **POUR les anticorps monoclonaux :**

Absence de données à long terme du nouveau vaccin

Ajout d'un vaccin supplémentaire pendant la grossesse



A. Roblin et al., *Clin Microbiol Infect* ; 2024



QUE DIT L'HAS ? MUTATION VRS A / B ?

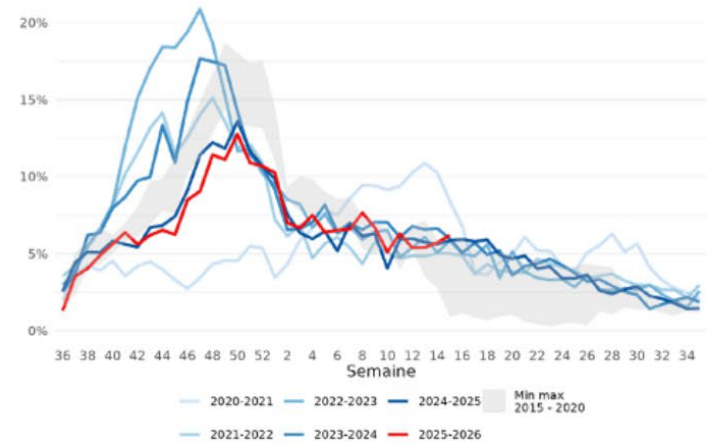
- **ESSAIS MELODY ; MEDLEY et MUSIC** : aucun sujet n'a présenté de résistance quel que soit le groupe de traitement ¹
- **Etude française : Aucune différence significative** n'a été observée entre la première et la deuxième saison concernant l'efficacité du nirsevimab (**plus de circulation du VRS B** sur la 2ème saison)²

1. Rapport enquête ANSM ; 2025
2. L. Lengart et al., JAMA ; 2025



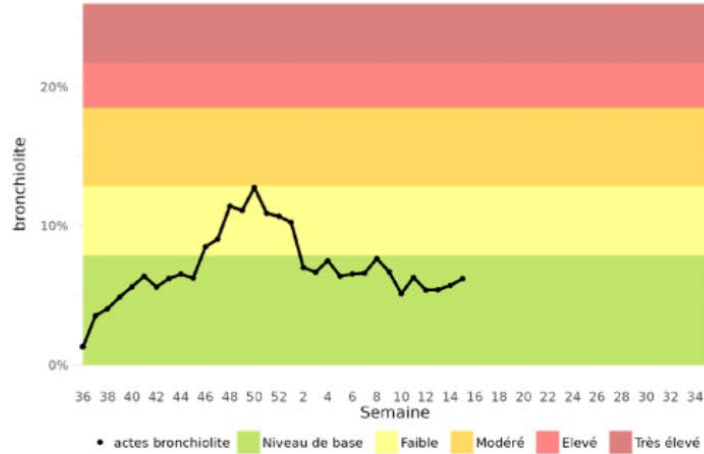
SAISON 2025 - 2026

Part de la bronchiolite parmi les actes SOS Médecins chez les enfants de moins de 1 an



Source : SOS Médecins

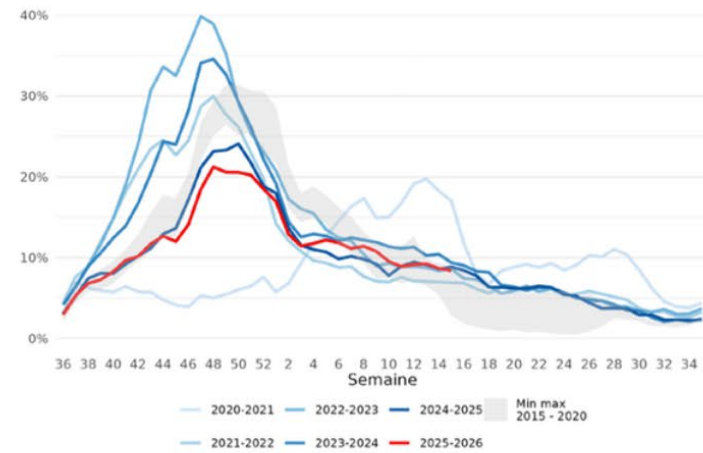
Part de la bronchiolite parmi les consultations SOS Médecins chez les moins de 1 an, selon le niveau d'intensité* pour cet indicateur



Source : SOS Médecins. * Méthodologie en annexe

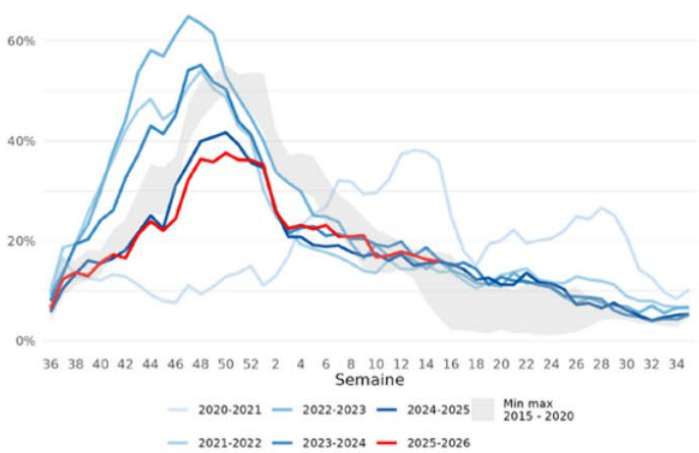
Part de la bronchiolite chez les enfants de moins de 1 an

Passages aux urgences



Source : réseau OSCOUR®

Hospitalisations après passage



Source : réseau OSCOUR®

Bilan de la saison 2025-2026 au 14 avril 2026

Points clés

Infections respiratoires aiguës (IRA)

Activité concentrée entre novembre 2025 et février 2026 avec un **pic d'intensité modérée en ville mais élevée à l'hôpital**, survenu fin 2025 et porté principalement par la grippe.

Grippe

Épidémie portée exclusivement par **les virus de type A** survenue entre décembre 2025 et mi-février 2026 (durée : 10 semaines), **d'intensité faible à modérée en ville mais élevée à l'hôpital**, et avec un impact important sur la mortalité observé début 2026.

Bronchiolite

Épidémie à la **temporalité habituelle et de courte durée** (8 semaines) entre novembre et décembre 2025, de **faible intensité** et comparable à l'épidémie de 2024-2025.

COVID-19

Faible recours aux soins durant la saison 2025-2026 malgré une **circulation continue du SARS-CoV-2** en population générale.

+ décalage de l'âge vers 9 - 12 mois
Moins grave / + de réserve / hospitalisation courtes



● MESSAGES CLEFS

Mesures barrières restent indispensables

En **septembre 2026 = vacciner les nouveaux nés ++**

Expliquer les deux possibilités de vaccination aux parents pendant la grossesse

Double stratégie qui reste importante (coût / efficacité)¹

1. L. Xiao et al., *Vaccines*; 2025



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

Questions ?



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



JOURNÉE SCIENTIFIQUE



25.06.2026



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



INTER-URPS

Une Union Régionale des Professionnels de Santé (URPS) est **l'association régionale représentative** de tous ses professionnels bretons en exercice libéral et conventionnés avec l'Assurance Maladie.

Chacune dispose d'un **programme de travail spécifique**, aligné sur les actualités de sa profession. Ensemble, les 10 URPS développent des **projets visant à promouvoir l'exercice pluridisciplinaire et les pratiques coopératives** entre leurs professions, grâce au Comité de pilotage mensuel des 10 présidents d'URPS (COPIL Inter-URPS).



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026





PROJET GECOVAX : ORIGINES, AMBITIONS

La vaccination est :

- Une priorité inscrite dans la stratégie nationale de santé
- Un des moyens de prévention les plus efficaces pour se protéger de certaines affections graves

GECOVAX :

Projet qui est né de la continuité des actions menées par les URPS infirmiers, pharmaciens, médecins et géco lib' avec l'organisation de soirées vaccination sur les départements bretons en 2018.

Fort du succès des soirées, le comité de pilotage Inter-Urps a décidé de donner une dimension pluriprofessionnelle en intégrant l'inter-URPS.



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



PROJET GECOVAX : ORIGINES, AMBITIONS



- **Promouvoir la vaccination** auprès des professionnels de santé libéraux (Anti-Grippale, covid-19, VRS, HPV, Pneumocoque...)
- **Augmenter la couverture vaccinale** des patients et des professionnels de santé vaccinateurs et non vaccinateurs dans la région Bretagne

Arrêt du partenariat avec les labos fin 2024 pour accompagnement institutionnel



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026





PROJET GECOVAX : ACTIONS 2026

Boîte à outils 2026

- Badge
- Courrier d'accompagnement / Kit des libéraux au verso?
- Dépliant Qui vaccine Qui ?
- Dépliant Vrai/Faux - idées reçues
- Affiche de permanence de vaccination
- Flyer sur la vaccination des jeunes
- Courrier sur les bonnes pratiques autour de la vaccination entre PL

Capsule vidéo



Thématique : Vaccination des jeunes



Interviewée : Dr Khatchatourian Infectiologue CHIC QUIMPER



Date de tournage : 03/07/26



Création d'une chaîne Youtube INTER-URPS : Chaîne youtube

Autres actions



GECOORDO : Intervention auprès des coordinateurs

→ **01/06/26**

→ **Genèse du projet, actions réalisées, accompagnements proposés**



Sensibilisation hésitation vaccinale

→ **Organisation pour septembre**

→ **Accompagnement à l'organisation d'évènements autour de la vaccination : vacci-party, cafés diabètes, réunions entre professionnels...**

1. Construction du programme
2. Recherche d'intervenants
3. Intervention pour présenter le projet GECOVAX

→ **Pour ce type d'accompagnement, intéressant que cela soit concomitant avec le début de la campagne de vaccination.**

→ **Mise à disposition de la boîte à outils GECOVAX - commande possible dès septembre**

MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026





Élargissement des compétences vaccinales : un enjeu majeur

Cet élargissement :

- Améliore l'**accès à la vaccination** dans le but d'améliorer la **couverture vaccinale**
- Renforce la **prévention** et réduit les inégalités d'accès aux soins
- Favorise une **dynamique interprofessionnelle** par la **complémentarité des compétences**
- Améliore la **coordination** entre professionnels et le **parcours patient**



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



Élargissement des compétences vaccinales

- Qui peut vacciner ?



Médecins, Sages-femmes, Infirmiers Libéraux, Pharmaciens d'officine

-L'arrêté du 8 août 2023 -

Élargissement des compétences vaccinales des professionnels pour les vaccins du calendrier vaccinal

Focus sur l'évolution de la vaccination par les pharmaciens d'officine

En 2024 :

En 2025 :

Caisse d'affiliation de l'assuré	Nombre de patients vaccinés dans le département	Nombre de patients vaccinés par un (une) pharmacien(ne)	Part des vaccinations réalisées par un (une) pharmacien(ne)
Côtes d'Armor	87 693	54 564	62,2%
Finistère	138 529	81 566	58,9%
Ille et Vilaine	124 622	81 391	65,3%
Morbihan	114 909	72 514	63,1%
Bretagne	465 753	290 035	62,3%

Caisse d'affiliation de l'assuré	Nombre de patients vaccinés dans le département	Nombre de patients vaccinés par un (une) pharmacien(ne)	Part des vaccinations réalisées par un (une) pharmacien(ne)
Côtes d'Armor	95 814	63 270	66%
Finistère	151 541	94 459	62,3%
Ille et Vilaine	137 251	93 113	67,8%
Morbihan	127 107	84 461	66,4%
Bretagne	511 713	335 303	65,5%





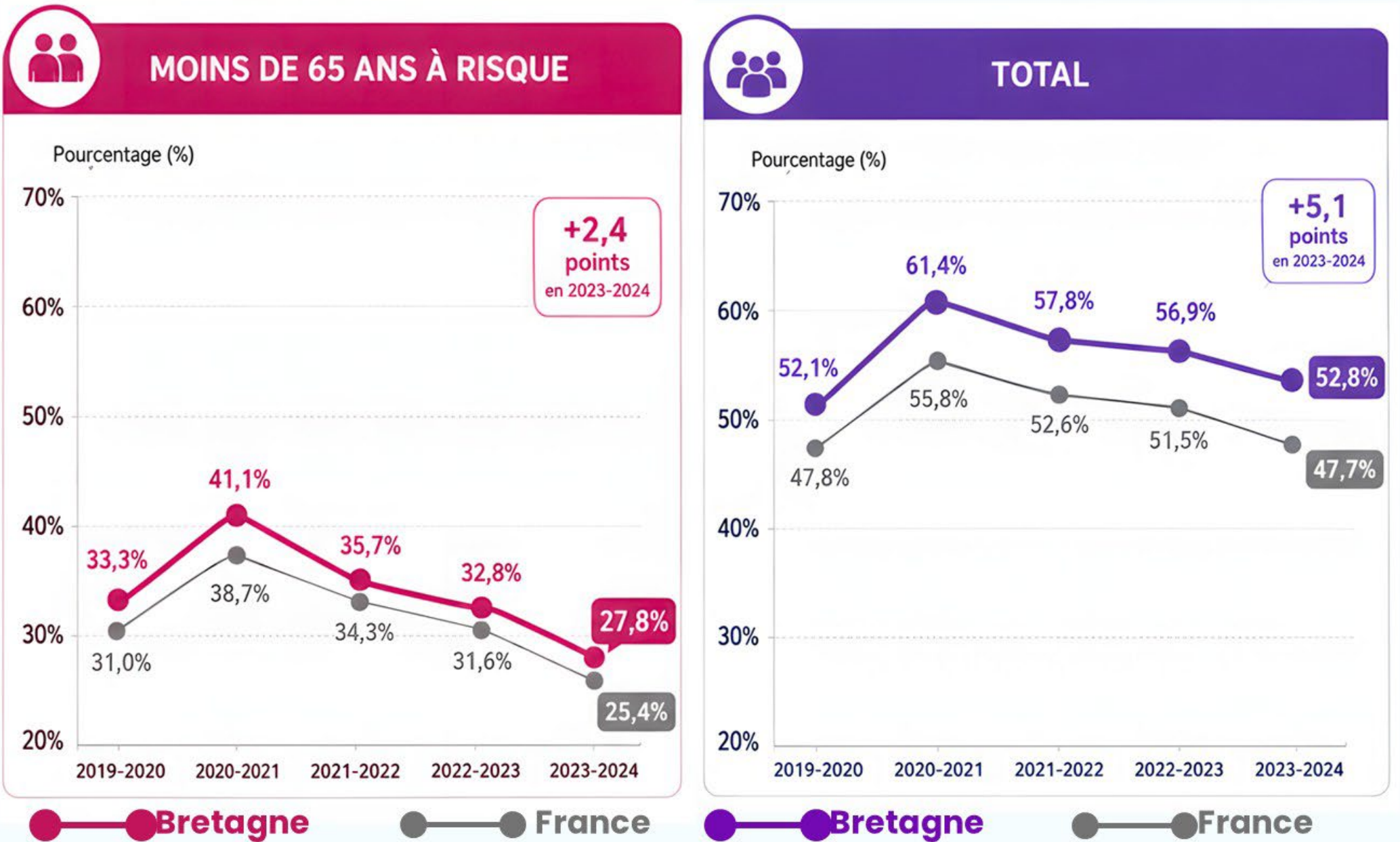
EVOLUTION DE LA VACCINATION ANTIGRIPPALE
DEPUIS 2020 (VUE D'ENSEMBLE)

 SAISON	FRANCE			BRETAGNE		
	 < 65 ans à risque	 65 ans et +	 Total	 < 65 ans à risque	 65 ans et +	 Total
Saison 2019-2020	31,00 %	52,00 %	47,80 %	33,30 %	56,00 %	52,10 %
Saison 2020-2021	38,70 %	59,90 %	55,80 %	41,10 %	65,50 %	61,40 %
Saison 2021-2022	34,30 %	56,80 %	52,60 %	35,70 %	62,10 %	57,80 %
Saison 2022-2023	31,60 %	56,20 %	51,50 %	32,80 %	61,60 %	56,90 %
Saison 2023-2024	25,40 %	54,00 %	47,70 %	27,80 %	59,50 %	52,80 %





EVOLUTION DE LA VACCINATION GRIPPE EN FRANCE ET EN BRETAGNE DEPUIS 2020





MORTALITÉ LIÉE À LA GRIPPE SAISON 2025 / 2026 (FRANCE)

BILAN NATIONAL DE LA SAISON GRIPPALE

2025-2026



INDICATEUR		SAISON 2025-2026
	DURÉE DE L'ÉPIDÉMIE	10 semaines
	CONSULTATIONS ATTRIBUABLES À LA GRIPPE (médecine de ville)	1,17 million
	PASSAGES AUX URGENCES POUR GRIPPE	115 000
	HOSPITALISATIONS APRÈS PASSAGE AUX URGENCES	24 000
	DÉCÈS LIÉS À LA GRIPPE	4 389
	COUVERTURE VACCINALE DES POPULATIONS CIBLES	49,6 %



Épidémie de 10 semaines, intensité modérée en ville mais élevée à l'hôpital, avec 1,17 million de consultations attribuables à la grippe, 24 000 hospitalisations et une couverture vaccinale des populations à risque de 49,6 %.

Source : Santé publique France – Bulletin national des infections respiratoires aiguës – 15 avril 2026

Protection renforcée
avec les **vaccins
surdosés** :
**30% des plus de 65 ans
ont été vaccinés** avec ce
vaccin lors de la
campagne 2025-2026





65 ET + : INDICATEURS PAR DÉPARTEMENTS (BRETAGNE)

Couverture vaccinale contre la grippe chez les 65 ans et plus en Bretagne			
Département	2024 (%)	2025 (%)	Évolution en points
 Finistère	63,2	66,8	+ 3,6
 Morbihan	57,5	61,1	+ 3,6





DYNAMIQUE DE VACCINATION CONTRE LA GRIPPE CHEZ LES FEMMES ENCEINTES

 COUVERTURE VACCINALE CONTRE LA GRIPPE – BRETAGNE		
INDICATEURS	 2024/2025	 2025/2026
 Population cible	22 539	21 238
 Effectif vacciné	6 082	7 336
 Taux de couverture	27,0 %	34,5 %





GRIPPE: Evolution des couvertures vaccinales

Bilan de la saison 2025-2026

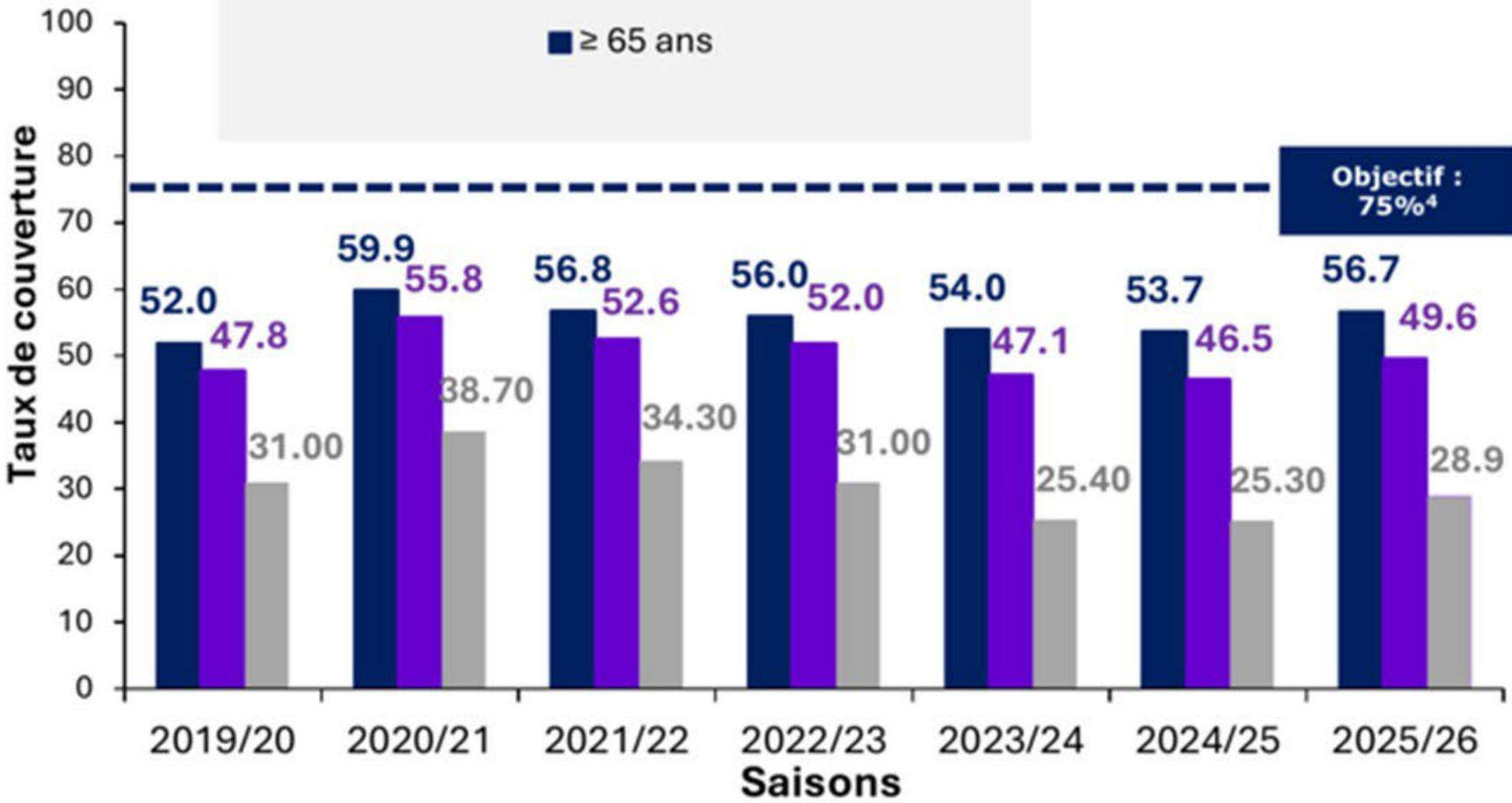
CV grippe en progression

Campagne du 14 octobre 2025 au 28 février 2026 ¹:

- Ensemble des personnes ciblées : **49,6%** (+3,1 points par rapport à la saison 24/25)*
- ≥ 65 ans : **56,7%** (+ 3,0 points), dont **28,9%** avec un vaccin amélioré *
- < 65 ans à risque : **28,9%** (+ 3,6 points)

En population générale,
- ~ **70%** à l'officine²

Couvertures vaccinales grippales 2016/17 – 2025/26^{1,3}



→ Cette *augmentation de couverture vaccinale dans toutes les catégories de personnes ciblées* par la vaccination est observée pour la première fois depuis la pandémie de COVID-19.

1. Santé Publique France (2026). Infections respiratoires aiguës : grippe, bronchiolite, COVID-19. Bulletin bilan de la saison 2025-2026 : [Lien](#)
2. Selon les dernières données sur les délivrances en pharmacie du panel GERS (SOG par GERS), au 01 février 2026.
3. Santé publique France. (2025). Vaccination en France. Bilan de la couverture vaccinale en 2024. Bulletin national. [Bilan de la couverture vaccinale en 2024](#).
4. République française. (2004, 9 août). Loi n° 2004-806 relative à la politique de santé publique. Journal officiel de la République française. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000000787078/>

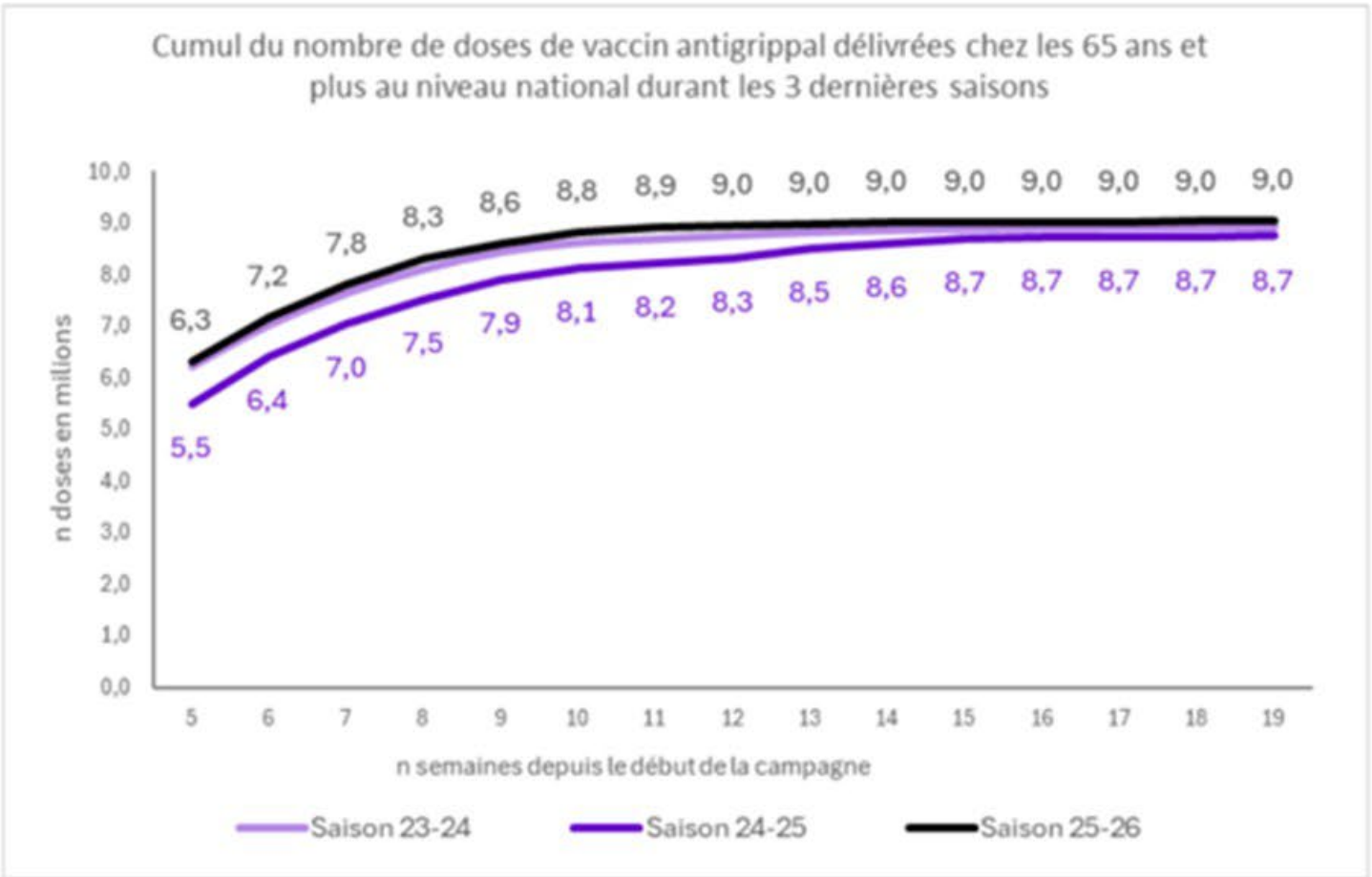




GRIPPE: Couvertures vaccinales chez les 65 ans et plus

Clinityx
by GERS DATA

Répartition régionale et nombre de doses chez les 65 ans et plus



Selon les dernières données sur les délivrances en pharmacie du panel GERS (SOG par GERS), de la S46/2025 à la S08/2026.

Selon le scénario central de l'Insee :

Lors de la saison 25-26:

- Janvier 2025 → janvier 2026: 15,0 M → 15,3 M de ≥ 65 ans
(+ 300 000 personnes de ≥ 65 ans en 1 an)

Lors de la saison 26-27:

- Janvier 2026 → janvier 2027: 15,3 M → 15,6 M de ≥ 65 ans
(+ 300 000 personnes de ≥ 65 ans en 1 an)

Chaque année, plus de doses sont nécessaires pour maintenir ou augmenter la couverture vaccinale des 65 ans et plus

-70% des doses sont administrées en officine

Pyramides des âges – Projections de population 2021-2070 – Scénarios

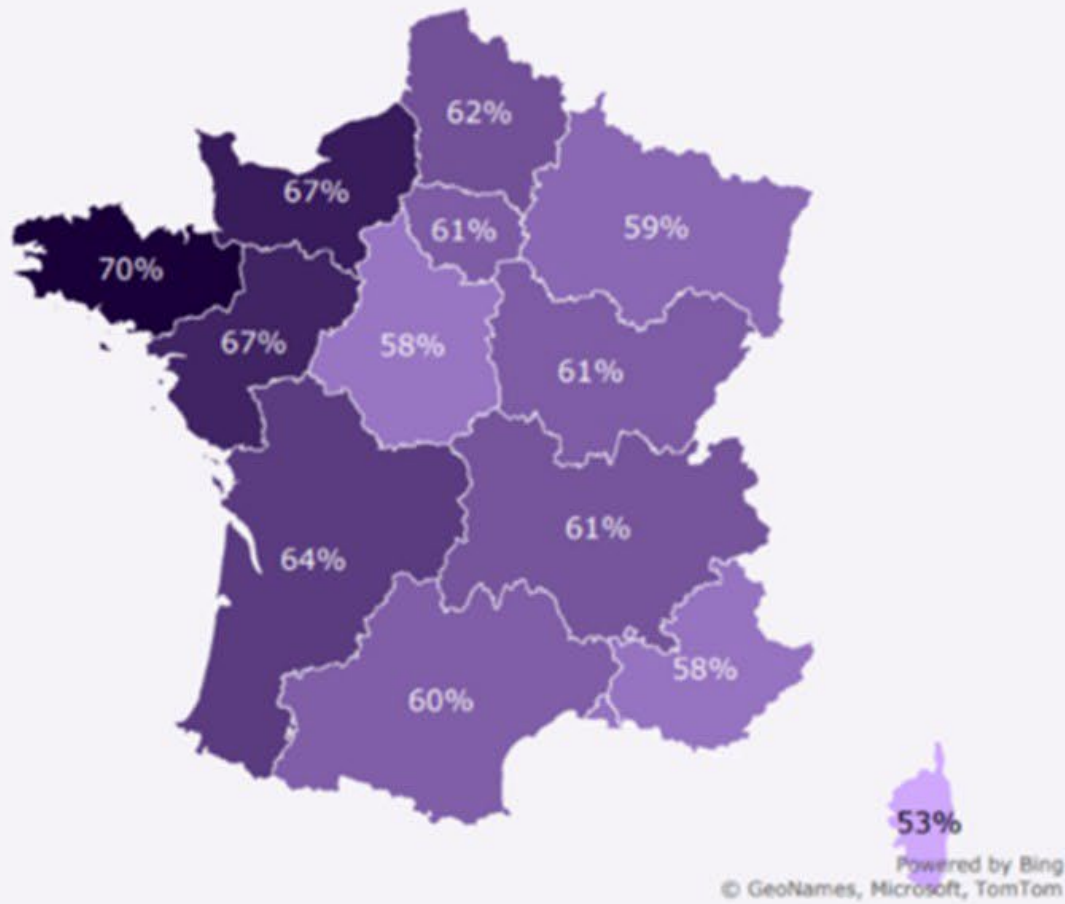




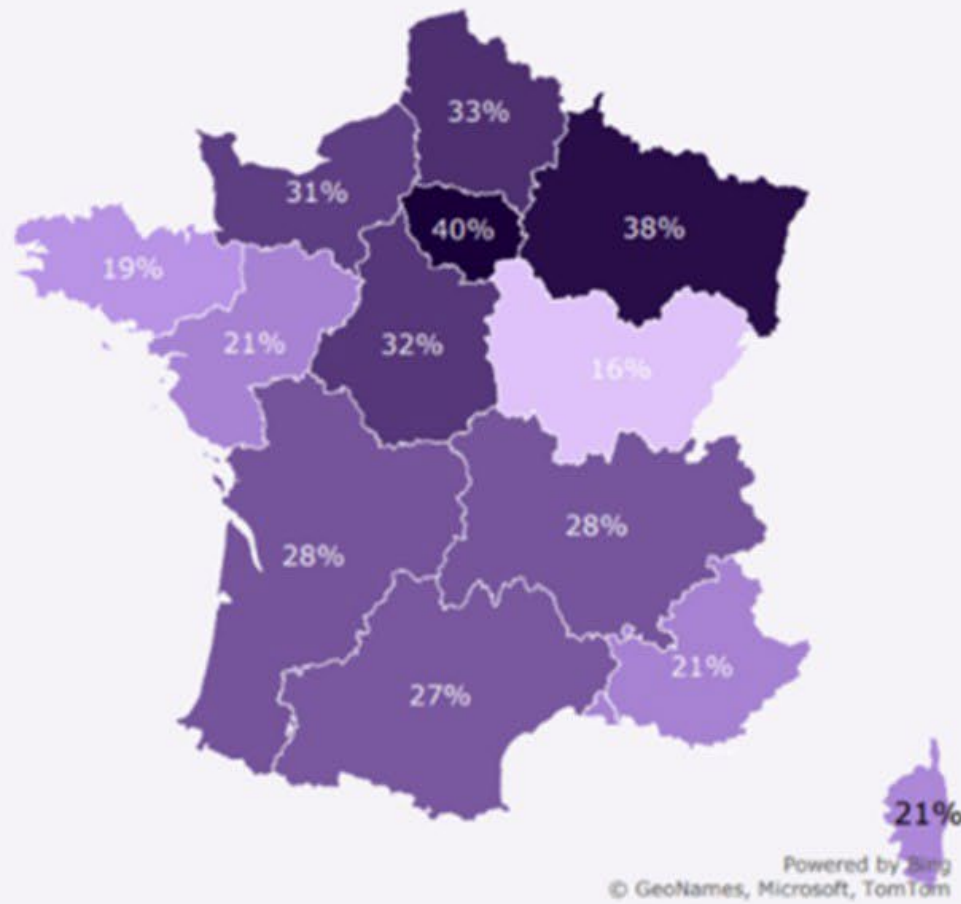
GRIPPE: Couvertures vaccinales chez les 65 ans et plus

Au niveau national, environ **30%** des personnes de **65 ans et plus vaccinées** ont reçu un **vaccin amélioré**.
Au niveau régional, on constate de fortes **disparités** vaccinales.

Proportion de vaccination avec **tout vaccin grippe** chez les **≥ 65 ans** par région (%)



Proportion de vaccination avec un **vaccin grippe amélioré** chez les **≥ 65 ans vaccinés** par région (%)



Source: données GERS SOP 2025-2026, à partir d'un panel de pharmacies



MERCI POUR VOTRE ENGAGEMENT



Plus d'informations sur
GECOVAX sur le site
internet de l'inter URPS



RÉFÉRENTES PROJET GECOVAX

URPS Infirmiers libéraux de Bretagne :
Mail: urps.idel@maisondesurpsbretagne.org
Tél : 06 45 84 38 56

URPS Pharmaciens libéraux de Bretagne :
Mail: diarra.queye@urpspharmacien.fr
Tel: 06 16 70 31 21

MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



Actualités sur la vaccination des voyageurs Actualités en mycologie



Pr Jean-Pierre GANGNEUX

Jean-pierre.gangneux@chu-rennes.fr

**Laboratoire de Parasitologie-Mycologie
Consultations de Parasitologie-Mycologie
Centre de Médecine des voyages**



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



1. Actualités sur la vaccination des voyageurs



Recommandés ou obligatoires selon les vaccins et / ou la destination

Non remboursés par l'assurance maladie

Consignés dans le **certificat international de vaccination**

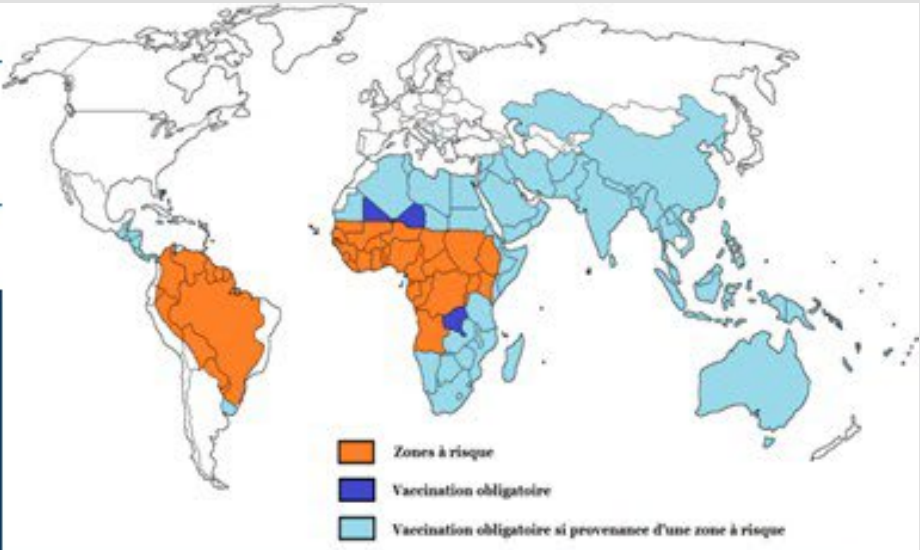
S'assurer que le voyageur est à jour des autres vaccins recommandés en France

Hygiène précaire	Transmission vectorielle	Promiscuité / sexuel	Autre
Hépatite A Fièvre typhoïde Leptospirose Choléra	Fièvre jaune Dengue Chikungunya Encéphalite japonaise Encéphalite à tiques Rage	Méningocoque ACYW Hépatite A Hépatite B	Grippe COVID-19 DTP ROR ...





Fièvre jaune



Vaccin obligatoire

- ▶ **Guyane Française**, nombreux pays d’Afrique et d’Amérique latine
- ▶ **Guadeloupe, Saint Barthélemy, Saint Martin, Martinique** ou **Mayotte** si séjour ou transit de plus de 12h dans un pays à risque de transmission de la fièvre jaune
- ▶ Certains pays exigent également la vaccination si le voyageur vient d’un pays où circule le virus
- ▶ Parfois non obligatoire mais fortement recommandée (Sénégal)

QUAND

1 dose au moins 10 jours avant le départ

OÙ ?

Dans un centre agréé

À QUEL ÂGE ?

Exigible dès 1 an, possible dès 9 mois

VALABLE À VIE !*

*Sauf : <2 ans ou grossesse : rappel 1 dose
- déficit de l’immunité : sérologie
- épidémie en cours : rappel recommandée si >10 ans

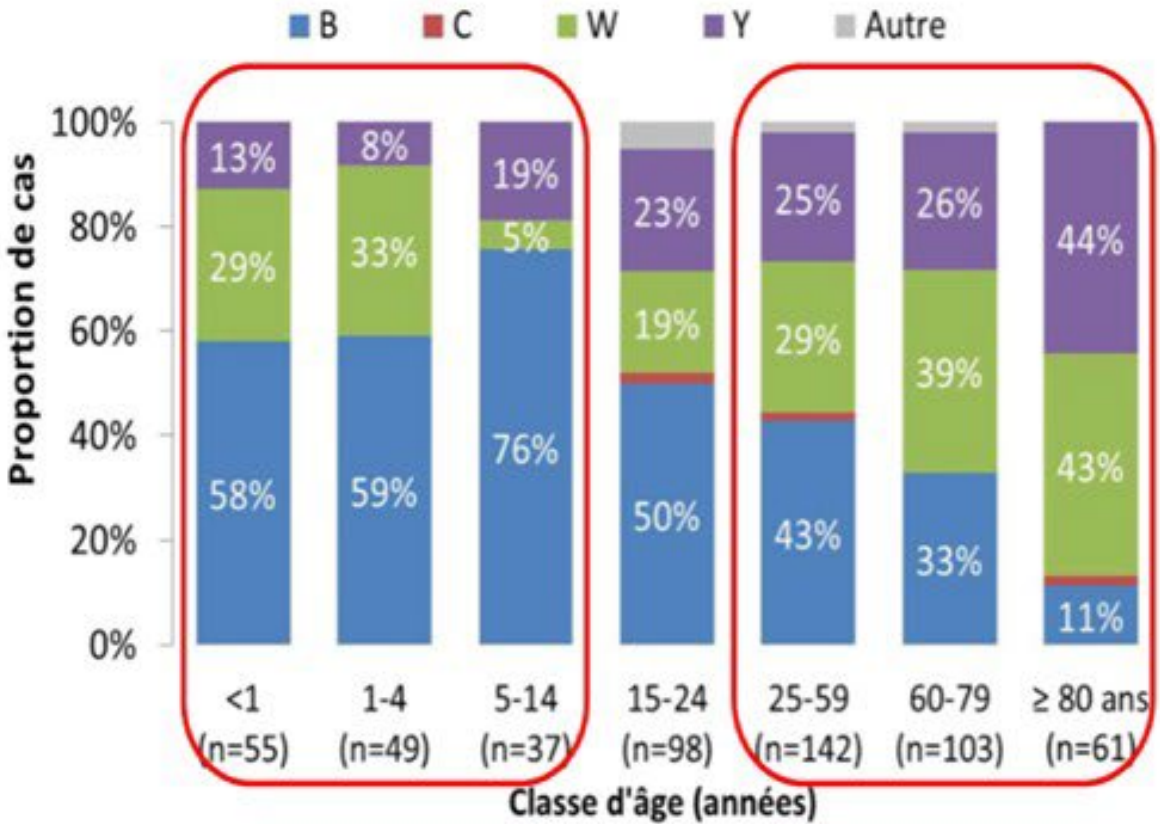
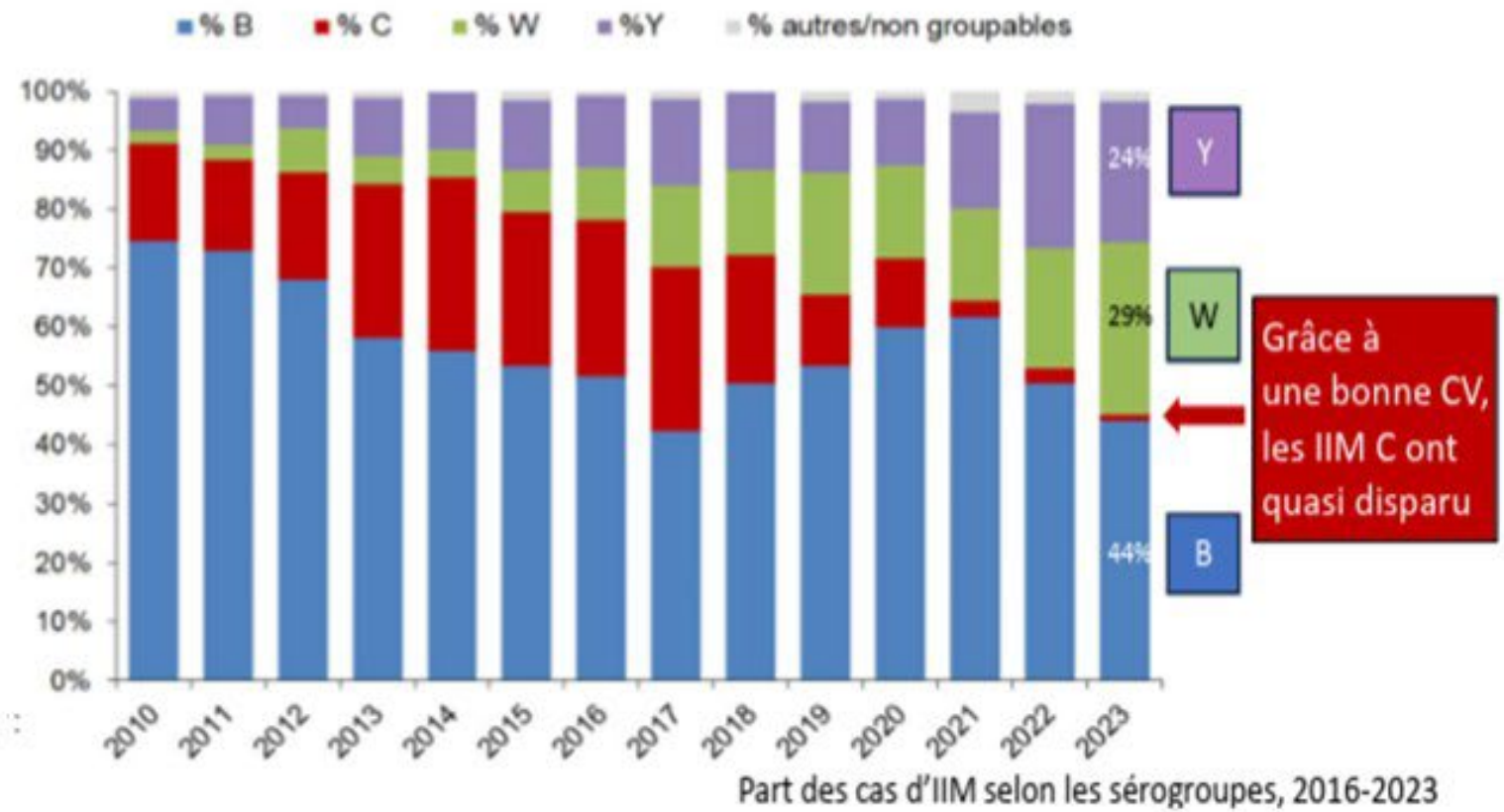


Méningite à méningocoques

→ **ACYW OBLIGATOIRE** pour l'obtention des visas pour les pèlerinages en Arabie Saoudite

*Certificat de vaccination international (avec l'étiquette du vaccin précisant le nom et le numéro de lot) datant de **plus de 10 jours** et de **moins de trois ans** (moins de 5 ans pour les vaccins conjugués)*

Figure 8. Proportion de cas par séro groupe et par classe d'âge (parmi les cas de séro groupe connu), France entière, 2023



Santé Publique France. Bilans annuels des infections invasives à méningocoques. 2023.



Quel voyageur vacciner ?

Selon le profil du voyageur :

- L'enfant et le jeune adulte (< **24 ans**, efficace dès 1 an)
- Immunodépression, asplénie, certaines biothérapies, déficit du complément
- **travailleurs sanitaires, humanitaires**



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

Quel voyageur vacciner ?

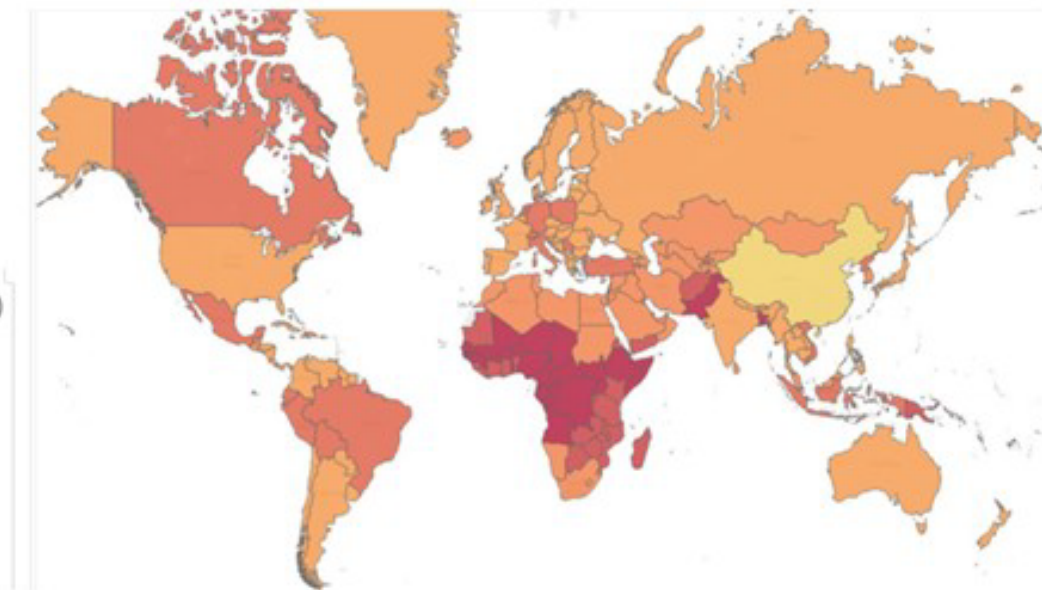
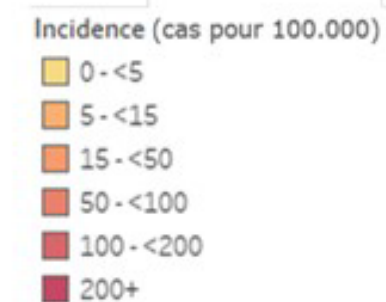
Selon le profil du voyageur :

- L'enfant et le jeune adulte (< **24 ans**, efficace dès 1 ans)
- Immunodépression, asplénie, certaines biothérapies, déficit du complément
- **travailleurs sanitaires, humanitaires**

Selon la zone : **Ceinture de la méningite !**

- **Recommandés en cas de contacts étroits** avec les populations locales dans les **zones de forte endémie**
-
- **Période sèche** (Décembre à Juin)
-
- Pas nécessaire en cas de voyage bref et peu de contact avec la population locale

→ **Au moins 10j avant le départ**



Dengue

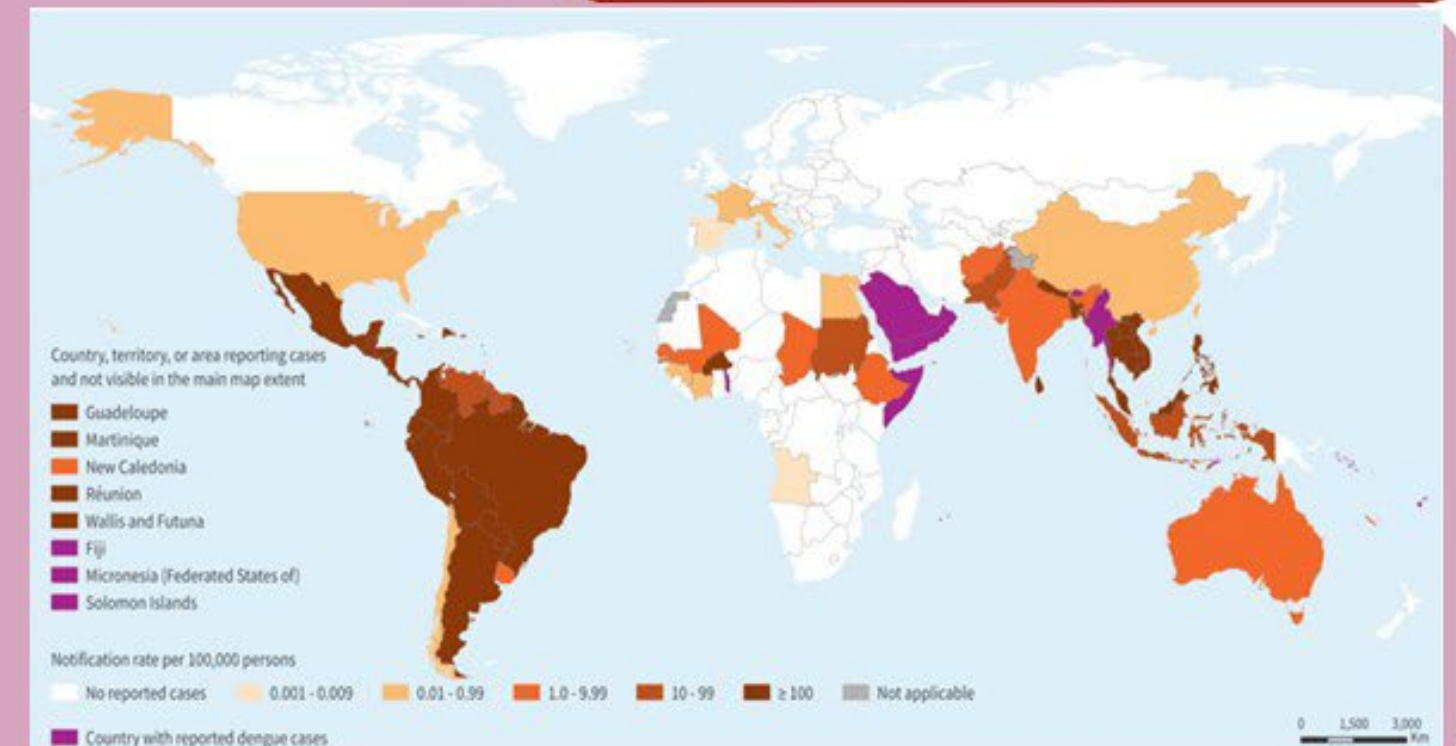
- Syndrome grippal, douleurs articulaires, pouvant se compliquer en **fièvre hémorragique** et choc septique entraînant le décès
- **4 sérotypes**, immunisation à vie pour le sérotype infectant **mais** maladie plus sévère en cas d'infection avec un autre sérotype
- Vecteurs : ***Aedes aegypti*** et *A. albopictus*



30 cas autochtones en France en 2025 !

Dans le monde

- **4 à 5 millions de cas/an**, dont 500 000 cas sévères et 25 000 décès
- **129 pays** (OMS)
- **Cycles d'épidémie tous les 3 à 5 ans**
- Surtout présent dans la région des **Amériques**, l'Afrique et l'Asie du Sud-Est



Vaccin Qdengua (2022)

- **Tétravalent vivant atténué** chimérique recombinant, deux doses à 3 mois
- À partir de 4 ans
- Contre-indiqué chez la femme enceinte ou allaitante et l'immunodéprimé
- Des études en cours chez la personne de plus de 60 ans, pas de données chez le petit enfant

Qui vacciner ?

- Recommandé aux **Antilles**, en **Guyane**, à **Mayotte** et à **La Réunion** (Avril 2025)

- **6 à 16 ans** : en cas d'infection antérieure à la dengue
- **17 à 60 ans** : présentant des comorbidités

Le voyageur ?

Stratégie individuelle selon

- l'âge
- les **comorbidités** connues pour **accroître le risque d'évolution vers une dengue grave** (*drépanocytose, autres hémoglobinopathies, HTA compliquée, diabète, obésité, insuffisance rénale, affections cardio-pulmonaires chroniques, et/ou thrombocytopathie*)
- selon l'**épidémiologie actualisée** de la dengue dans la zone



Chikungunya

- Symptômes : fièvre, arthralgies ++, myalgies, céphalées, cutané
- Clinique plus graves aux âges extrêmes de la vie et chez l'immunodéprimé
- Rarement mortelle, séquelles articulaires possibles
- Vecteur : ***Aedes aegypti*** et *A. albopictus*



- Circulation endémique
- Circulation épidémique
- Cas importés ou autochtones (dont la France métropolitaine)

➤ zone d'endémie

➤ fréquence des épidémies

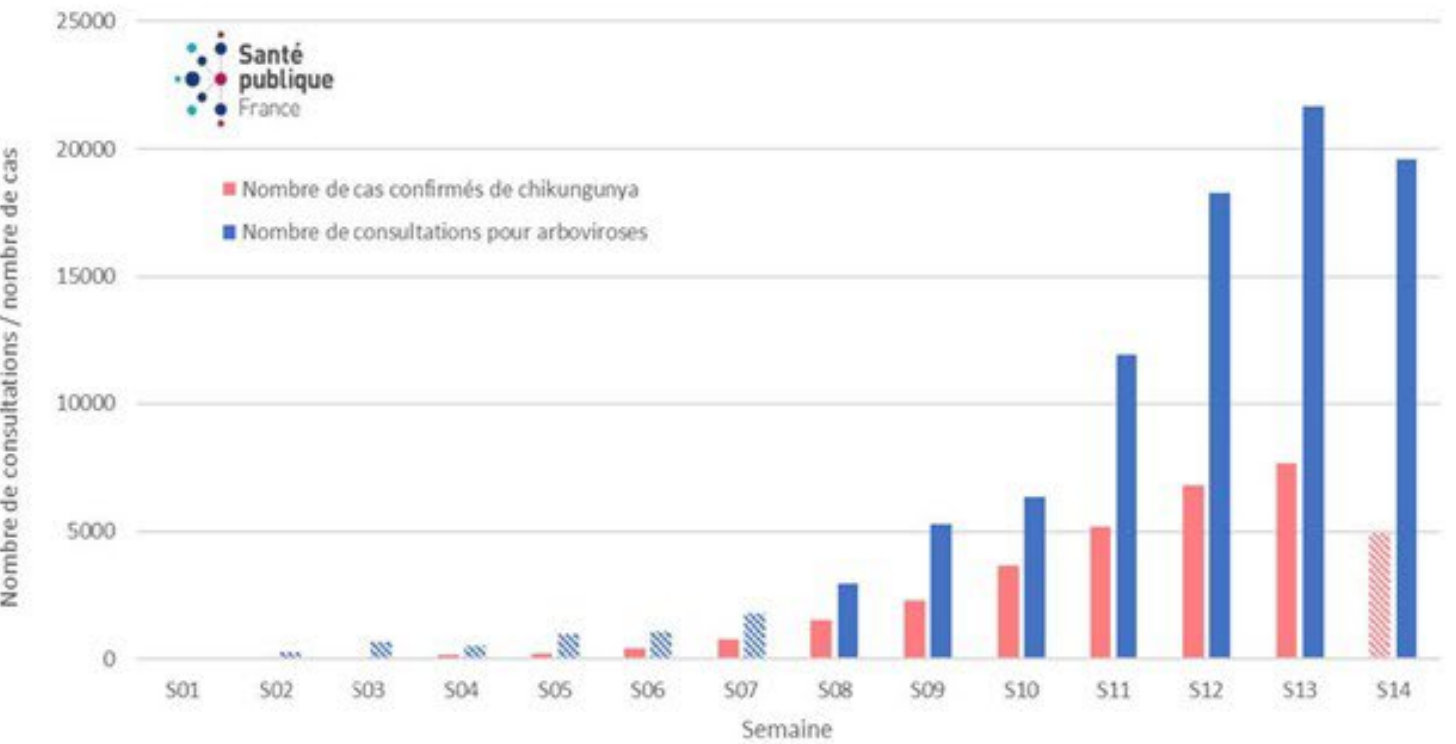
MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

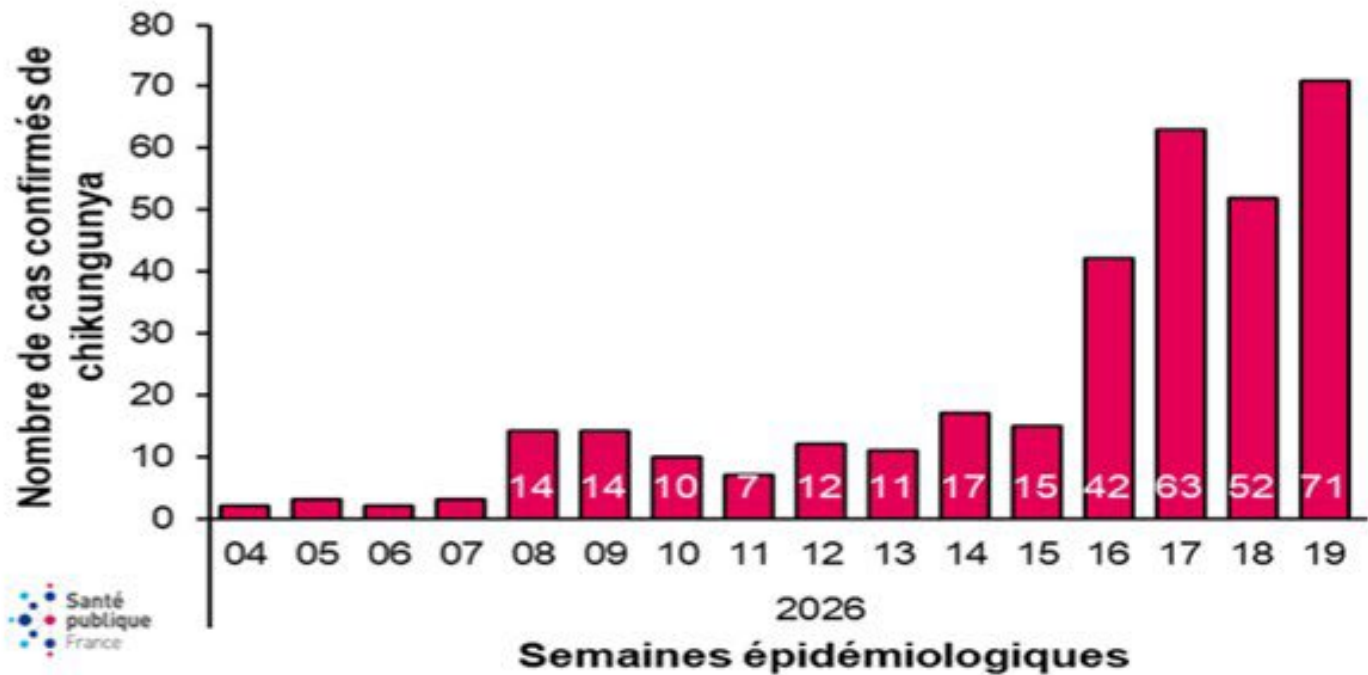
Epidémies à la Réunion et en Guyane

Nombre de cas confirmés de chikungunya par semaine de début des signes et nombre estimé de consultations pour des cas cliniquement compatibles avec le chikungunya en médecine de ville, La Réunion, S01/2025 à S14/2025



Entre août 2024 et le 8 juillet 2025, 54 340 cas autochtones de chikungunya ont été confirmés par PCR à La Réunion et 28 décès.

Nombre hebdomadaire de cas biologiquement confirmés de chikungunya, tous âges, Guyane, depuis janvier 2026



Des cas autochtones confirmés en Janvier 26 par RT-PCR à Kourou, Cayenne et Saint-Laurent-du-Maroni



Deux vaccins : IXCHIQ et VIMKUNYA

Objectif : prévenir le risque d'introduction et de propagation du CHIKV dans un contexte d'épidémie dans les territoires Guyanais, de La Réunion et Mayotte, en renfort de la lutte anti-vectorielle

	IXCHIQ (2024)		VIMKUNYA (2025)
Type de vaccin		vivant atténué	recombinant (adjuvants)
Séroréponse à 6 mois	98,2%		85,5%
Efficace à partir	14 jours		22 jours
Immunogénicité	2 à 4 ans, voire +		environ 6 mois
À partir de quel âge ?	12 ans et +		12 ans et +
Maladies vaccinales		oui	non



Recommandations pour le voyageurs

Contre-indication temporaire suite à des maladies vaccinales, levée en Septembre 2025 par l'EMA, maintenue par la HAS

Nourrissons et enfants -12 ans ?
Femmes enceintes ?
Sûreté chez l'immunodéprimé et chez la personne très âgée ?

Pour le voyageurs

Vivant atténué

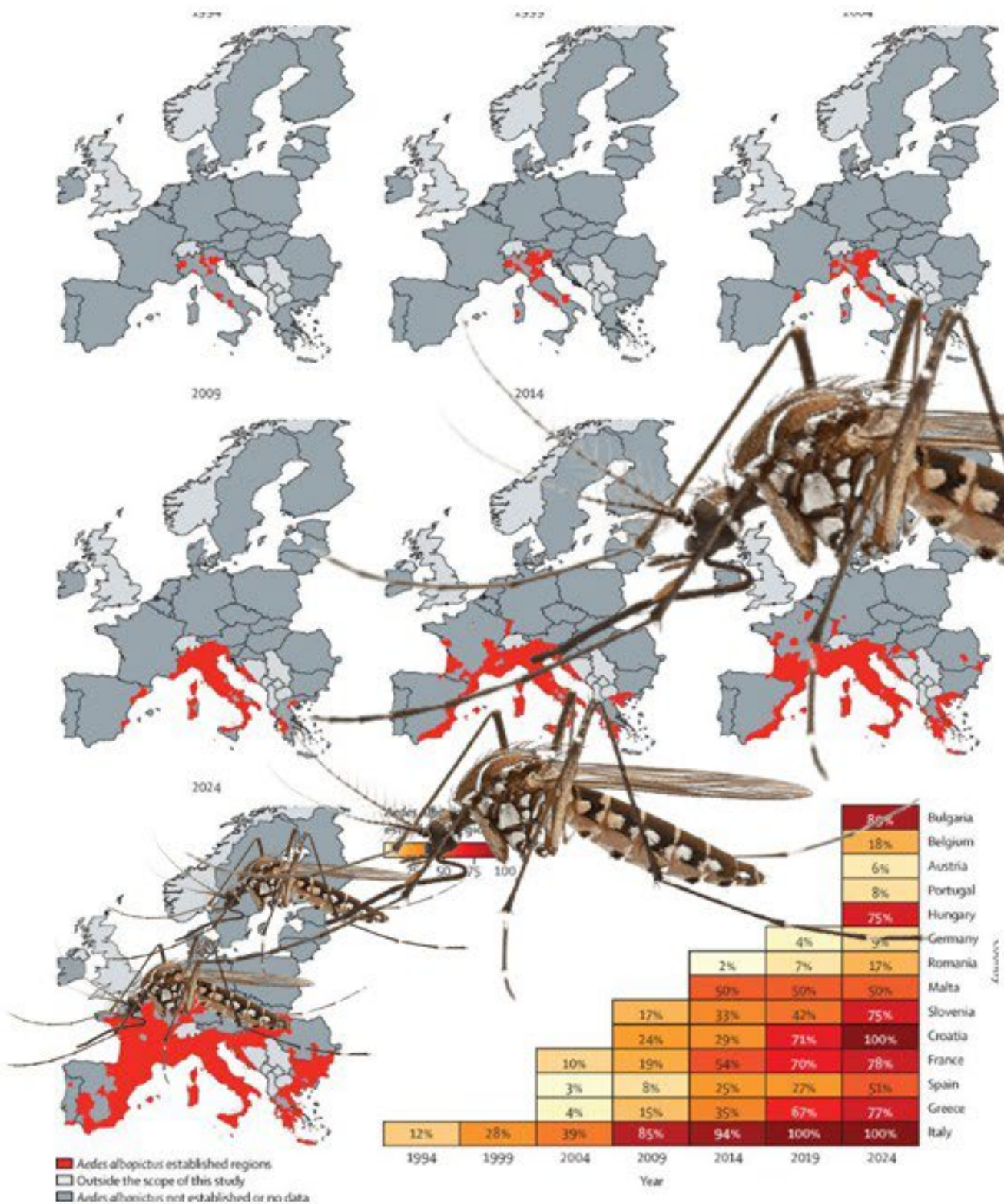
Recombinant

Ixchiq®		Vimkunya®	
Séjour quelle qu'en soit la durée, en zone épidémique Ou Séjour de plus de 6 mois ou séjours répétés dans une zone endémique (circulation active du virus chikungunya dans les 2 ans précédents)			
	Immunocompétents	Immunodéprimés	
	Immunocompétents	Immunodéprimés	Immunodéprimés
Plus de 65 ans +/- comorbidités ¹	Contre-indiqué		À envisager
12-65 ans Avec comorbidités ¹	À envisager ²	Contre-indiqué	Recommandé
12-65 ans Sans comorbidités	À envisager ³	Contre-indiqué	À envisager ³
Femmes enceintes et allaitantes	Contre-indiqué		Pas suffisamment de données disponibles

Encore beaucoup d'incertitudes (sécurité, tolérance, sous-population, etc.)
→ **approche individuelle bénéfice/risque de la vaccination CHIKV**



Vacciner en Europe ? En France métropolitaine ?



Aedes sur **75%** du territoire en 2024
Surveillance renforcée en France
métropolitaine
Entre le 01/05/25 et le 17/11 :
1053 cas importés
787 cas autochtones

Pas d'indication à vacciner les
voyageurs vers l'Europe ou en France
métropolitaine à ce jour
Pour le moment...

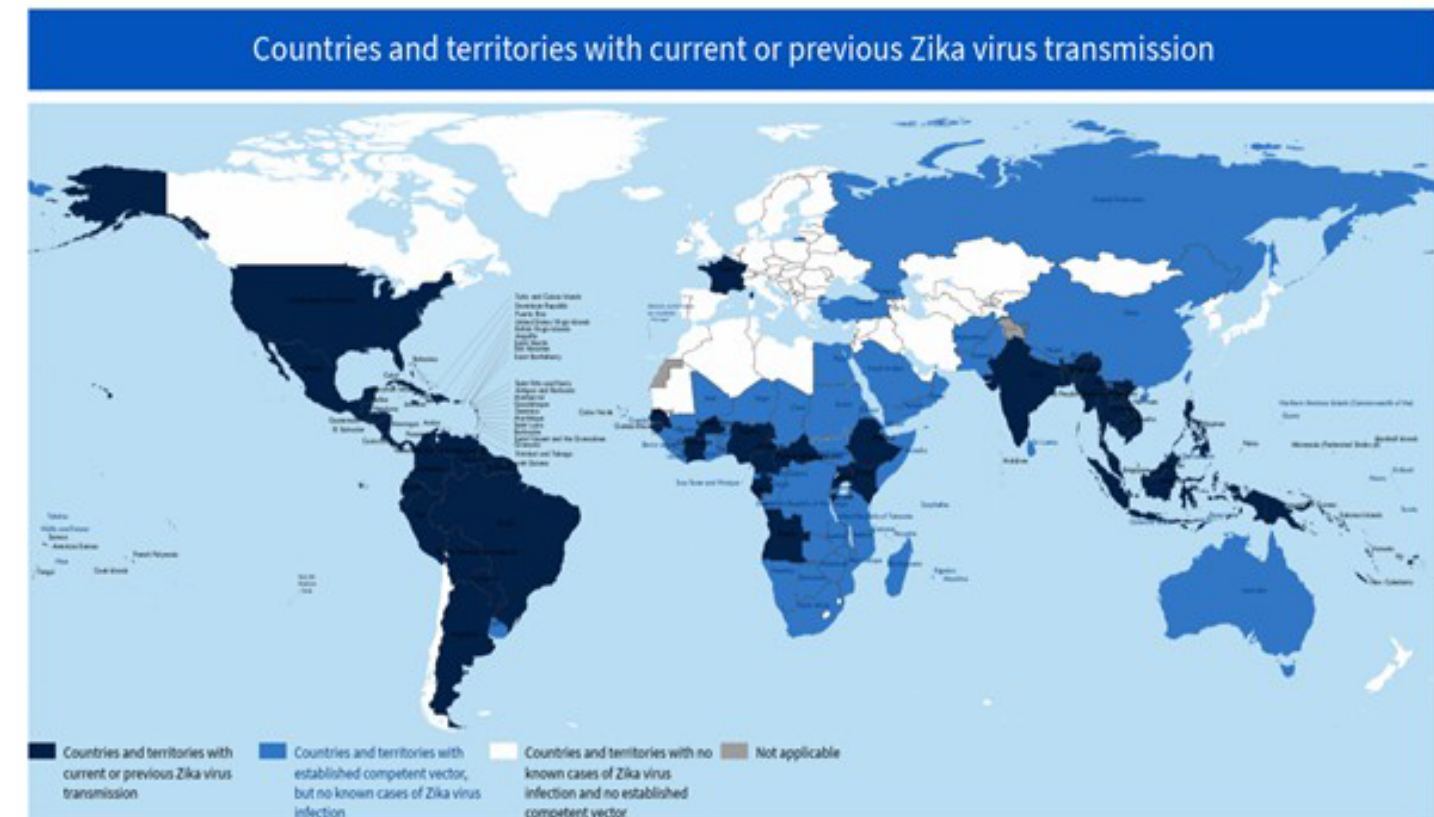
Z. Farooq et al. (2024), The Lancet

Zika

- Asymptomatique ou symptômes bénins **proches de ceux de la dengue et du chikungunya**,
- non mortel
- Risque de **malformations cérébrales graves pour le fœtus** (microcéphalie)
- **Guillain-Barré** chez l'adulte
- Vecteur : ***Aedes aegypti*** et *albopictus*
- **Transmission materno-foetale**, par transfusion ou greffe, et par voie sexuelle



- Cas autochtones dans 89 pays fin 2021
- Épidémie en cours en Amérique latine (Brésil)



Un vaccin contre ZIKA ?

→ **Aucun vaccin commercialisé à ce jour**

16 vaccins en essai de phases 1, 2 et 3 anticorps
monoclonaux en essai de phase 1

Notion importante à prendre en compte :

Le vaccin pourrait potentiellement **aggraver les infections par les virus apparentés** (notamment la dengue), via une **facilitation dépendante des anticorps**.

→ **un défi pour l'ingénierie médicale**



Review > Lancet Infect Dis. 2025 Jul;25(7):e402-e415. doi: 10.1016/S1473-3099(24)00750-3. Epub 2025 Feb 27.

Zika virus vaccines and monoclonal antibodies: a priority agenda for research and development

Julia T Ostrowsky ¹, Leah C Katzelnick ², Nigel Bourne ³, Alan D T Barrett ⁴, Stephen J Thomas ⁵, Michael S Diamond ⁶, David W C Beasley ⁷, Eva Harris ⁸, Annelies Wilder-Smith ⁹, Tabitha Leighton ¹, Angela J Mehr ¹, Nicolina M Moua ¹, Angela K Ulrich ¹, Ana Cehovin ¹⁰, Petra C Fay ¹⁰, Josephine P Golding ¹⁰, Kristine A Moore ¹, Michael T Osterholm ¹, Eve M Lackritz ¹¹; Zika Expert Workgroup

> Vaccine. 2025 Aug 30;62:127563. doi: 10.1016/j.vaccine.2025.127563. Epub 2025 Aug 5.

Lentiviral vector-based T-cell vaccines against Zika and yellow fever viruses

Pierre Authié ¹, Philippe Souque ¹, Fanny Moncoq ¹, Amandine Noirat ¹, Catherine Blanc ¹, Sylvain Ciret ¹, Maryline Bourguin ¹, David Hardy ², Françoise Guinet ³, Laleh Majlessi ¹, Pierre Charneau ¹, Kirill Nemirov ⁴

> Nat Commun. 2024 Oct 16;15(1):8932. doi: 10.1038/s41467-024-53242-0.

A single-dose circular RNA vaccine prevents Zika virus infection without enhancing dengue severity in mice

Xinglong Liu ^{# 1 2}, Zhengfeng Li ^{# 1}, Xiaoxia Li ^{# 1 2}, Weixuan Wu ^{1 2}, Huadong Jiang ^{1 3}, Yufen Zheng ^{1 2}, Junjie Zhou ¹, Xianmiao Ye ⁴, Junnan Lu ¹, Wei Wang ⁵, Lei Yu ⁶, Yiping Li ⁷, Linbing Qu ¹, Jianhua Wang ¹, Feng Li ⁶, Ling Chen ^{8 9}, Linping Wu ^{10 11}, Liqiang Feng ^{12 13}



Encéphalite japonaise

- Arbovirose due à un flavivirus
- Transmission par les *Culex*
- Réservoirs :
 - porcs
 - oiseaux sauvages ou domestiques



- **Vaccin Ixiaro°** : séjour en zone rurale (rizières) d'Asie du Sud et de l'Est (saison des pluies, résidents et séjours > 1 mois)
- Schéma: 2 injections J0 et J28. Demi-dose de 2 mois à 3 ans. Rappel tous les ans



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



RTS.S ? ERVEBO ? HANTAVAX ?

L'OMS recommande l'utilisation des vaccins antipaludiques pour la prévention du paludisme à *P. falciparum* chez les enfants vivant dans des zones d'endémie palustre, en priorité dans les zones où la transmission est modérée ou élevée.



Home > Infectious disease topics > Ebola disease > Surveillance and updates
> Ebola disease outbreak in the Democratic Republic of the Congo and Uganda

Ebola disease outbreak in the Democratic Republic of the Congo and Uganda

EMA actively monitoring cruise ship Hantavirus outbreak

Share

12 May 2026

Risk for the general population currently considered very low by ECDC

News Human



Grippe, Covid-19, autres

Consensus européen ESC2025 :
vaccination = 4^{ème} pilier de la
prévention CV

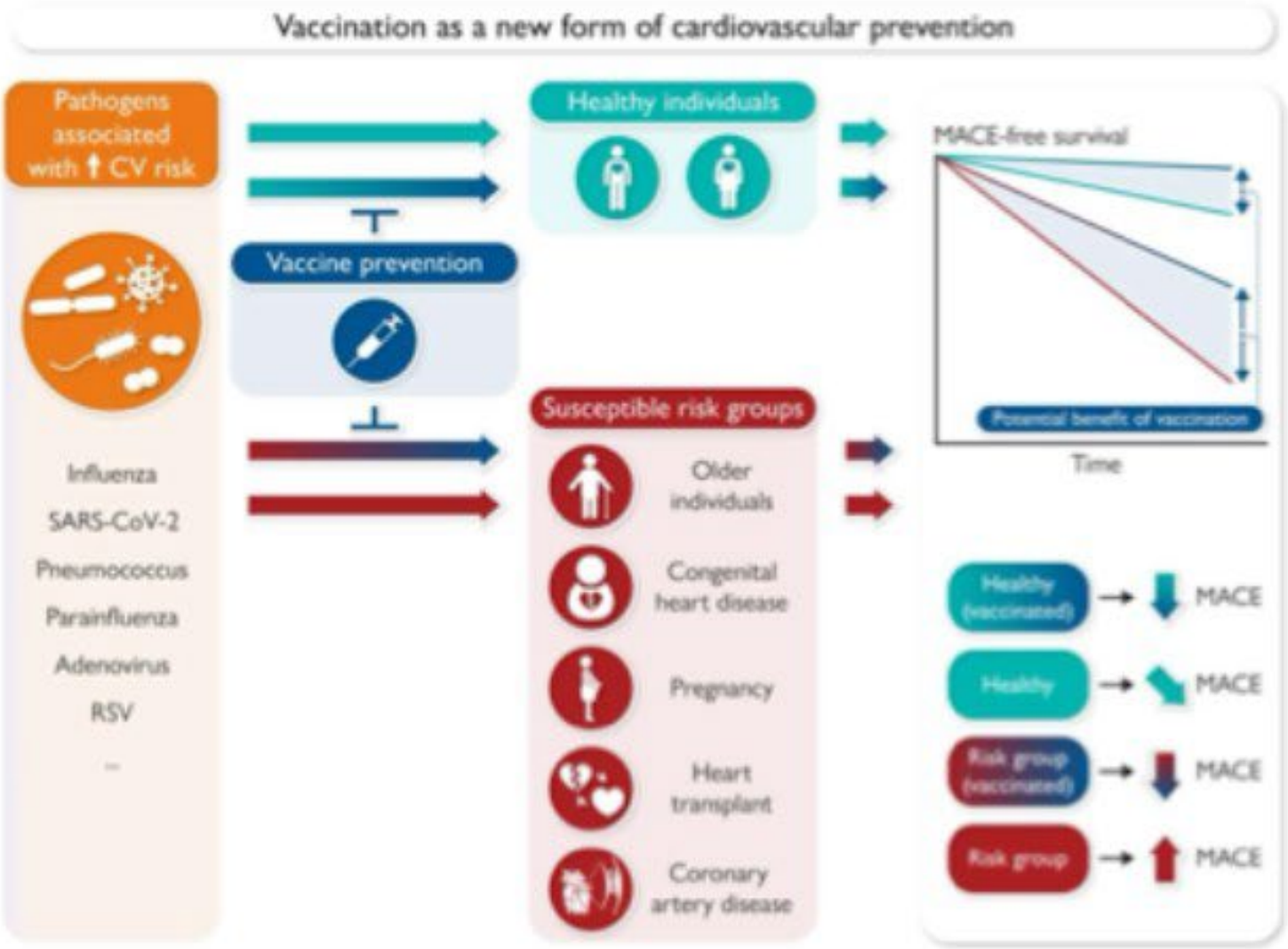
ESC Congress
2025 Madrid

TOGETHER WITH
World Congress of
Cardiology

29 August to 1 September



World Health Organization ESC ESC Congress WCCardio

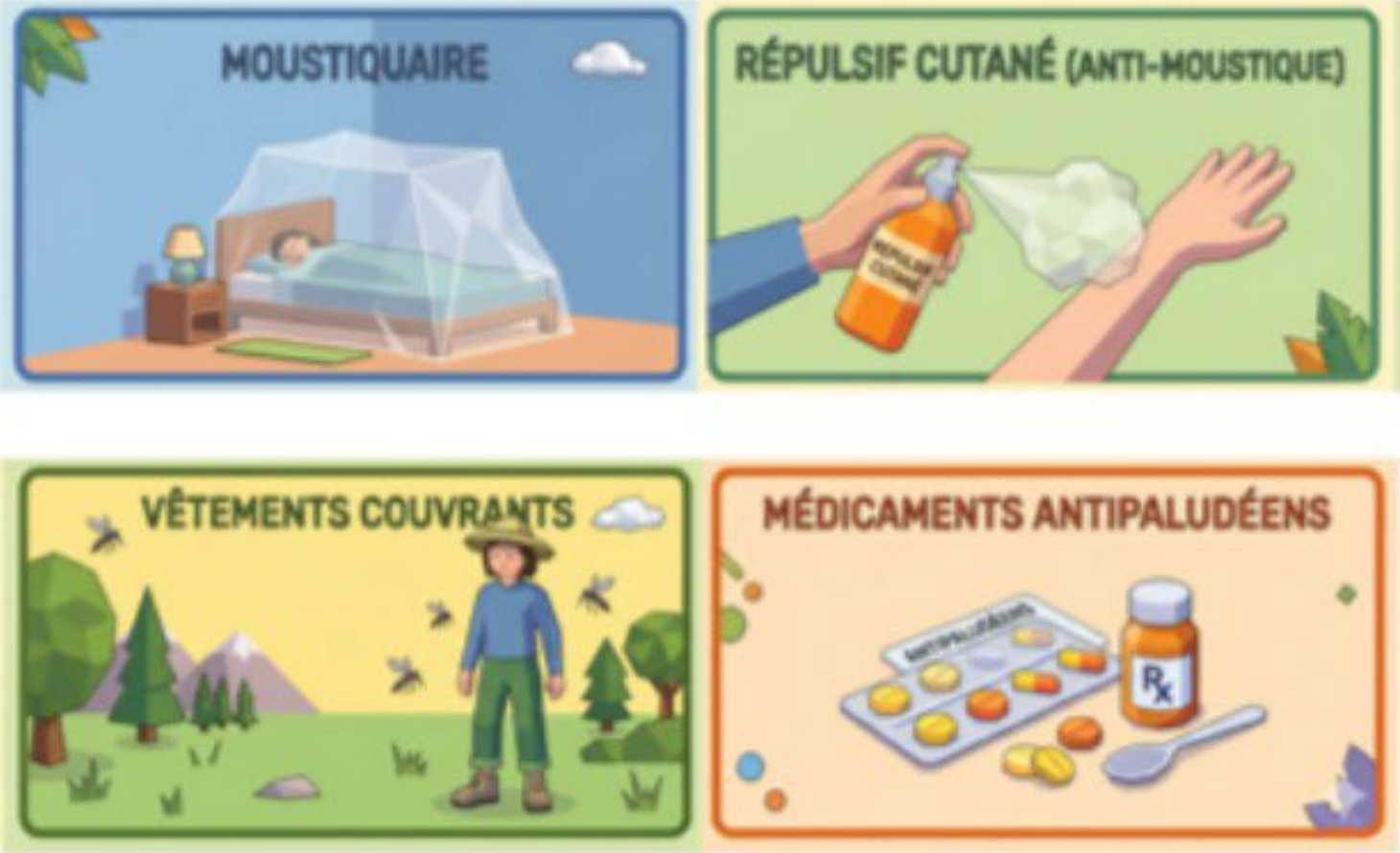


MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

Protection personnelle anti-
vectorielle et prophylaxie
antipaludique



Protection personnelle
antivectorielle

Collection
Documents

Juin 2026



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



Actualités en mycologie



La résistance des champignons aux antifongiques

Les levures

<i>Nakaseomyces glabrata</i> <i>(Candida glabrata)</i>	Résistance aux azoles Résistance aux échinocandines
<i>Candida parapsilosis</i>	Résistance au fluconazole
<i>Candida tropicalis</i>	Résistance au fluconazole
<i>Et... Candidozyma auris</i>	



Attention aux retours de voyages !!

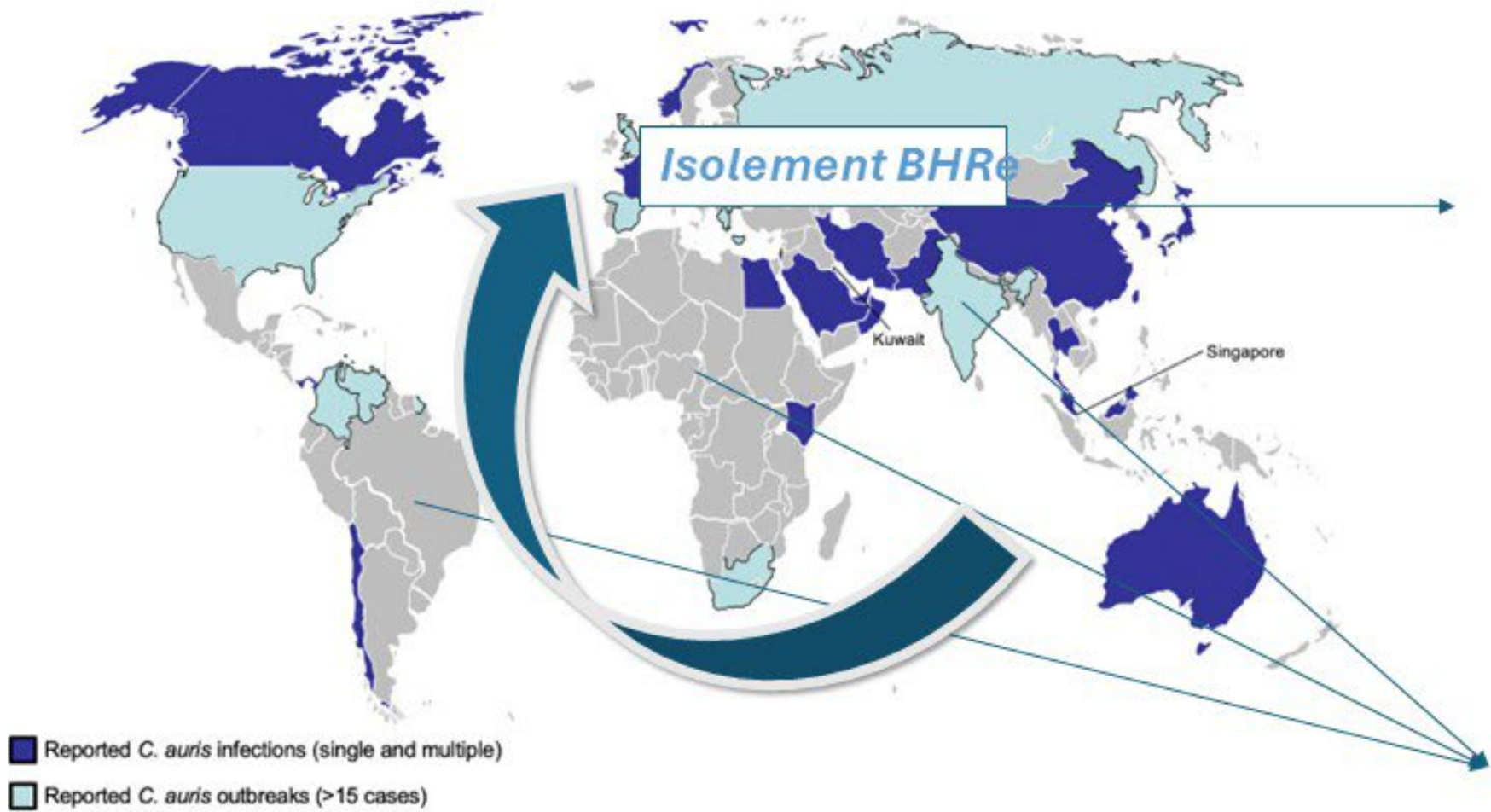
MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



Candidozyma auris



Ruiz_Gaitan A., J of Fungi 2019 ; Chowdahary A., J of Fungi 2019
Reco HCSP 14 juin 2019

- Epidémies
- Difficulté d'identification
- Résistance aux antifongiques



HAUT CONSEIL DE LA SANTE PUBLIQUE

AVIS

relatif aux mesures de prise en charge de patient infecté ou colonisé par *Candida auris* et au rapport bénéfice-risque d'une prescription d'antifongiques en prophylaxie.

14 juin 2019

- Screening des patients à risque
- Identification rapide
- Isolement BHRé
- Traitement par une échinocandine



La résistance des champignons aux antifongiques

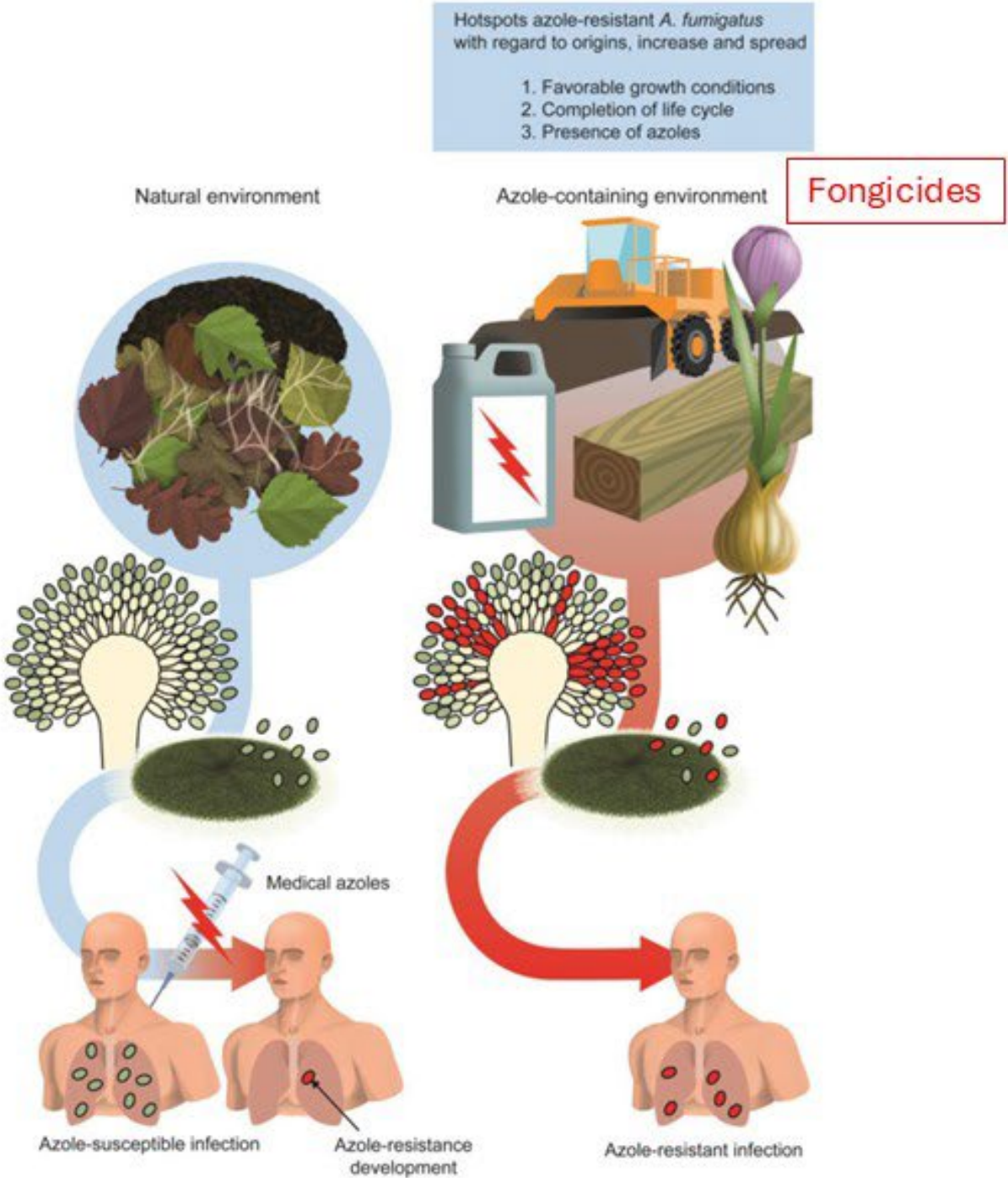
Les filamenteux
Aspergillus



Review
The one health problem of azole resistance in *Aspergillus fumigatus*: current insights and future research agenda

Paul E. VERWEIJ^{a,b,c,*}, John A. LUCAS^c, Maiken C. ARENDRUP^{d,e,f}, Paul BOWYER^g, Arjen J. F. BRINKMANN^h, David W. DENNING^{i,j}, Paul S. DYER^k, Matthew C. FISHER^l, Petra L. GEENEN^m, Ulrich GISIⁿ, Dietrich HERMANN^{o,p}, Andre HOOGENDIJK^{q,r}, Eric KIERS^s, Katrien LAGROU^{t,u}, Willem J. G. MELCHERS^{v,w}, Johanna RHODES^x, Anton G. RIETVELD^y, Sijmen E. SCHOUSTRAL^z, Klaus STENZEL^{aa,ab}, Bas J. ZWAAN^c, Bart A. FRAAIJE^c

CNR MYCOSES ET ANTIFONGIQUES
Laboratoires associés-
ASPERGILLOSES CHRONIQUES



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

Les dermatophytes font de la résistance aussi!

THE LANCET
Infectious Diseases

Anuradha Bishnoi,
*Keshavamurthy Vinay, Sunil Dogra
vinay.keshavamurthy@gmail.com
Department of Dermatology, Venereology and
Lepidology, Postgraduate Institute of Medical
Education and Research, Chandigarh 160012, India

Emergence of recalcitrant dermatophytosis in India

Donald Cole and colleagues' Series' on fungal infections was a knowledgeable read. In this context, as dermatologists, we want to highlight the emerging threat of extensive and difficult-to-treat dermatophytosis. Although dermatophytosis has always been among the commonest infections of the skin, the substantial change in the clinical profile of

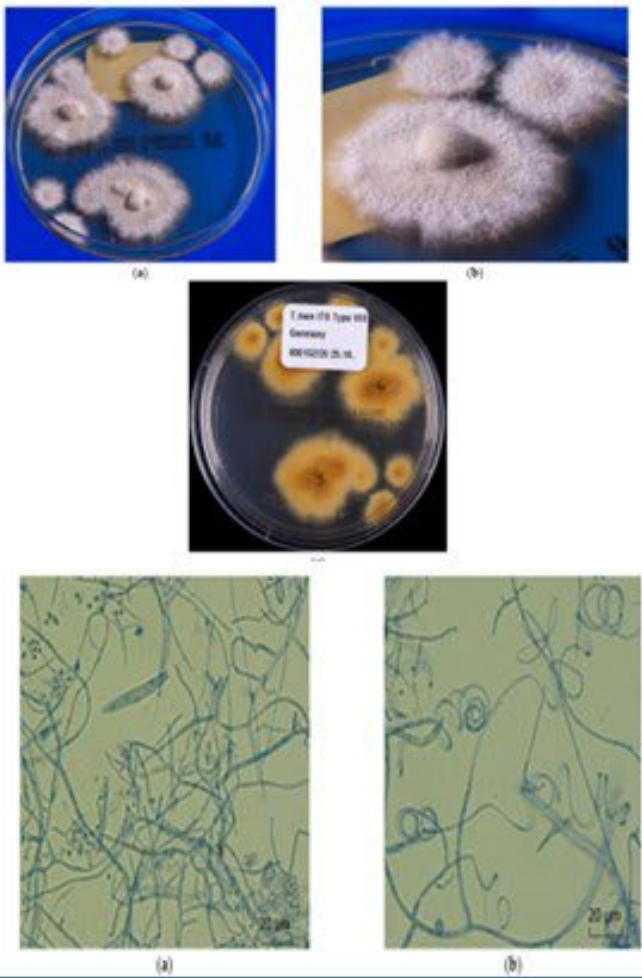


Trichophyton mentagrophytes génotype VIII = Trichophyton indotineae

Lésions extensives
Récalcitrantes au traitement par terbinafine
Probable utilisation abusive de topiques contenant des association antifongiques-corticoïdes



Khurana et al. JAMA, 2022 ; Jabet et al. EID, 2022 ; Eberth et al., Mycoses 2020



Les dermatophytes font de la résistance aussi!

T. mentagrophytes génotype VII = *Tinea genitalis* ou *pubogenitalis*

- Lésions érythémato-squameuses, inflammatoires et douloureuses, avec pustules ou nodules ulcérés
- Région génitale, glutéale, pli inguinaux ou interfessier, barbe (relations sexuelles, rasage intime)

=> Nombreux arguments en faveur d'une transmission sexuelle:

- Relations sexuelles (prostitution, HARSAH)
- Partenaires multiples
- Lésions identiques chez les 2 partenaires
- Co-infection avec le virus Mpox

=> Allemagne, Autriche, Grèce, Russie, France



T. mentagrophytes/interdigitale et *T. rubrum*

- Résistance croissante à la terbinafine et/ou à l'itraconazole

Teignes du cuir chevelu à l'aire du retrait de la griséofulvine

- Terbinafine pour les teignes trichophytiques et itraconazole pour les teignes microsporiques



Niveau de connaissances sur les dermatophytoses terbinafine-résistantes

Evaluation of clinicians’ knowledge of terbinafine-resistant extensive dermatophytosis in France

N=300
⇒ 195 dermatologues
⇒ 105 généralistes)

Clinical experience, dermatophyte identification and terbinafine resistance detection and management	
Have you ever seen or consulted a patient with a DERT or with a suspicion of DERT?	300 (100)
No	241 (80.3)
Yes	57 (19.0)
No answer	2 (0.7)
Are you able to obtain laboratory tests to identify dermatophytes?	300 (100)
No	66 (22.0)
Yes	226 (75.3)
No answer	8 (2.7)
Are you able to obtain laboratory tests to assess antifungal susceptibility?	300 (100)
No	124 (41.3)
Yes	169 (56.3)
No answer	7 (2.3)
Do you know the alternative treatment in case of terbinafine resistance?	300 (100)
No	167 (55.7)
Yes	131 (43.7)
No answer	2 (0.7)
Do you know the main preventive measures to avoid dermatophyte transmission?	300 (100)
No	194 (64.7)
Yes	101 (33.7)
No answer	5 (1.7)





Merci de votre attention

Jean-pierre.gangneux@chu-rennes.fr

Merci à Melissa Brossais et Layla Al Najjar



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



L'antibiothérapie sous-cutanée : Tout ce que vous avez toujours voulu savoir

4^{ème} journée de mise au point sur les maladies infectieuses
25 Juin 2026

Dr Inès Pardo, Gériatre au CHU de Rennes



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE GÉRIATRIE
GÉRONTOLOGIE



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



Qui a déjà prescrit des antibiotiques par voie sous-cutanée ?



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

L'évidence pour certains médecins français... Mais pas encore pour tous



des infectiologues
et gériatres français
utilisent la voie
sous-cutanée.



d'entre eux
prescrivent de la
ceftriaxone par
cette voie.

Forestier et al 2015



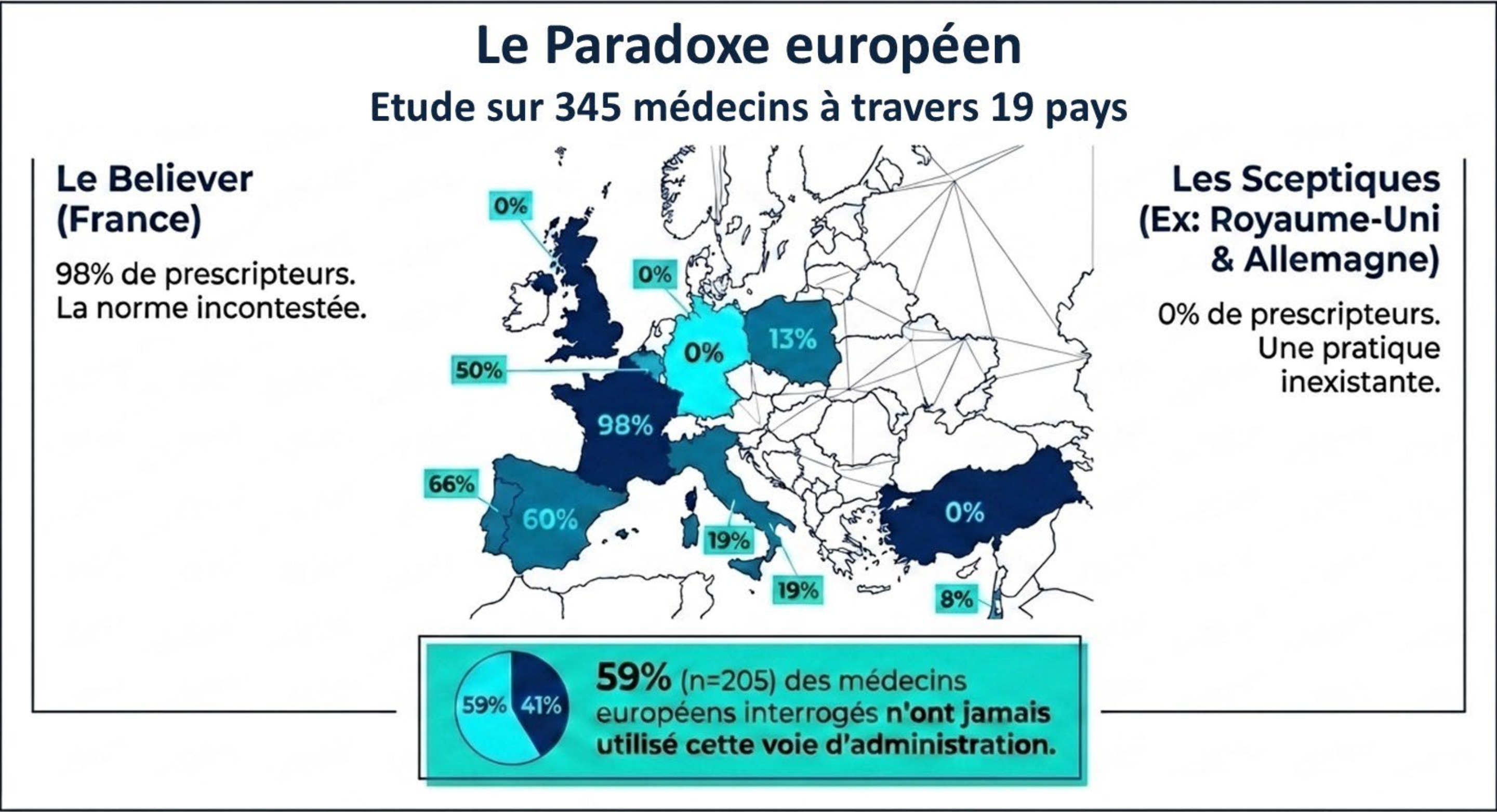
des médecins
généralistes français
utilisent la voie
sous-cutanée.



d'entre eux
prescrivent de la
ceftriaxone par
cette voie.

Forestier et al 2023

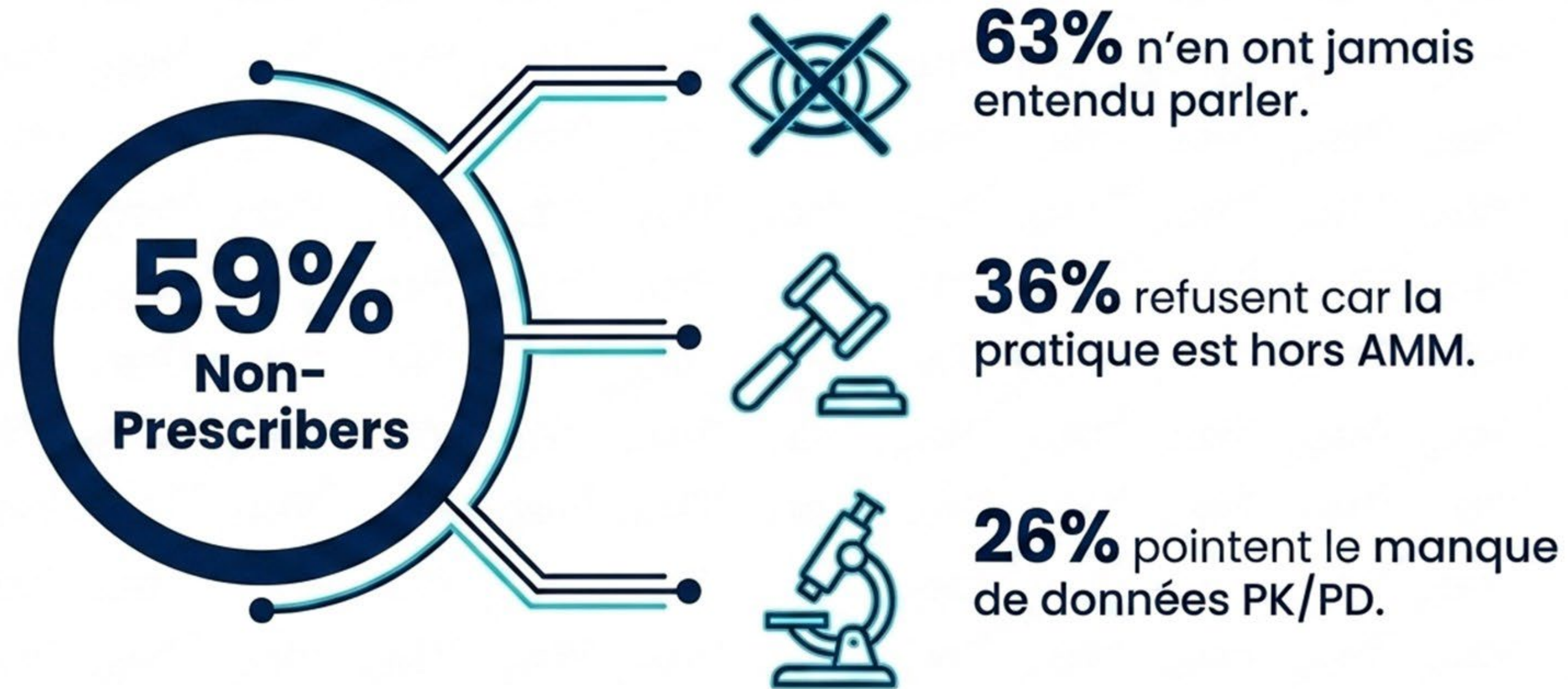




Mesples et al 2024



Pourquoi un tel rejet ?



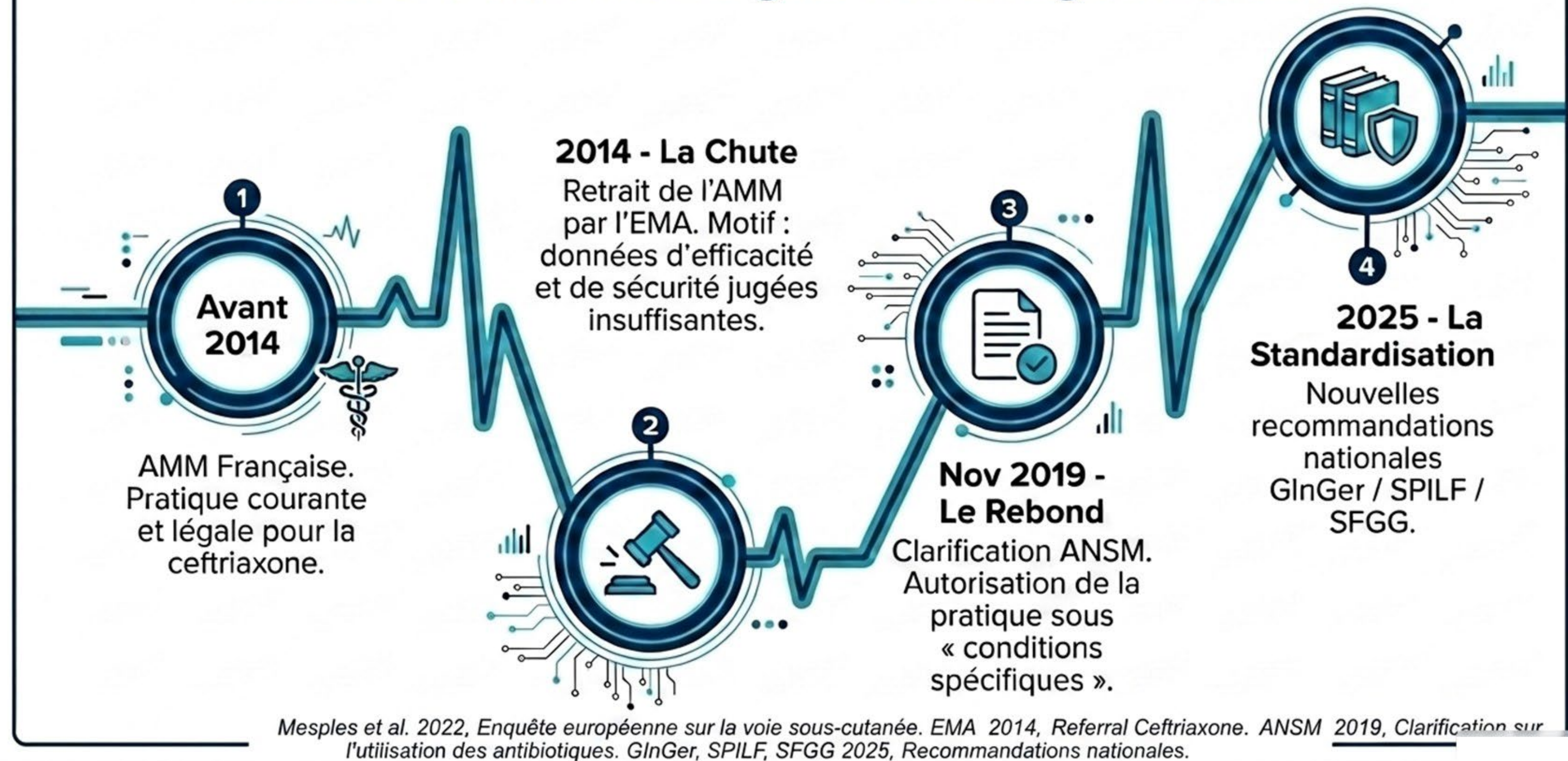
Résolvons ces trois points.

MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

Histoire d'une montagne russe réglementaire

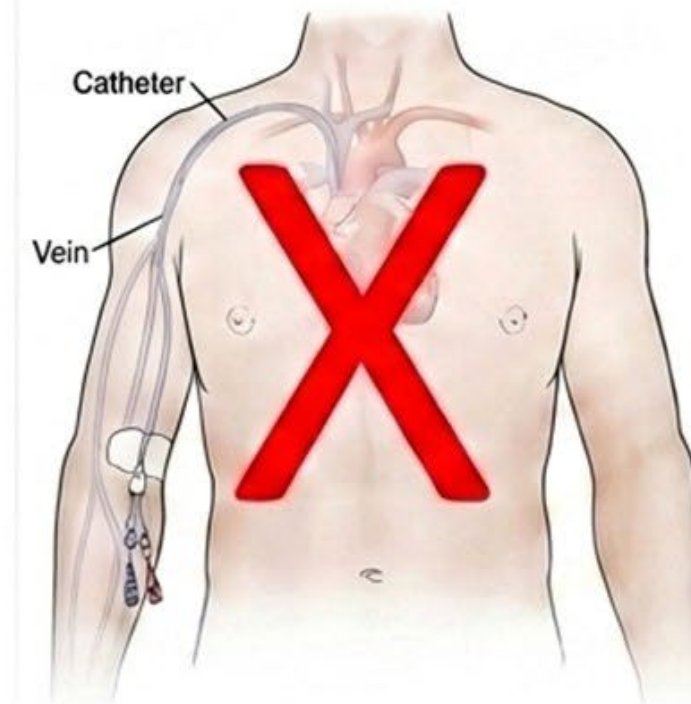


MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

Pourquoi s'acharner ? L'évidence de la pratique



Voie Intraveineuse (IV)

Accès veineux précaire

Procédure invasive, difficulté de pose.

Risque infectieux et thrombotique

Haut risque (cathéter central/périphérique).

Confort et Temps

Chronophage pour l'infirmier(e).

Voie Sous-Cutanée (SC)

Accès garanti, geste simple.

Risque quasi-nul (pas d'effraction vasculaire).

Rapide, moins de stress pour le patient.

ANSM, SFGG, SPILF, HAS, études cliniques sur la voie sous-cutanée (PK/PD, efficacité, tolérance).

MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



Des avantages centrés sur le sujet âgé

Gestion de la Confusion :
Réduction massive du
risque d'arrachement par
rapport à une VVP.



**Confort en soins
palliatifs :** Moins invasif
pour le patient.



Objectif Ultime :
Prévenir la **dépendance
iatrogène** liée à
l'hospitalisation.



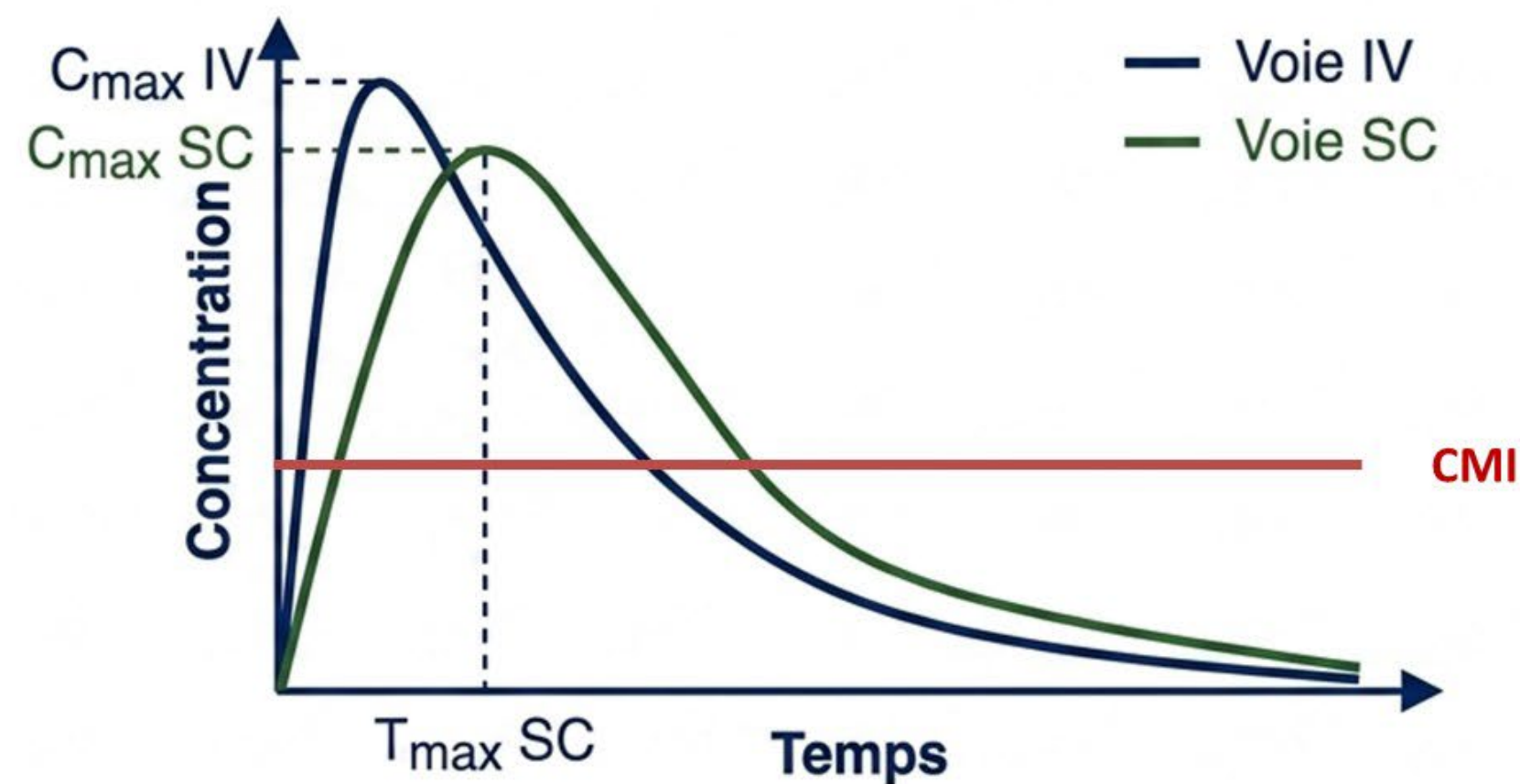
Lieu de Soins : Idéal
pour le maintien en
EHPAD ou le retour à
domicile (HAD).



HAS - Bonnes pratiques de perfusion à domicile 2014 ; SFGG/SFAR/SFPC - Bonnes pratiques d'utilisation des médicaments chez le sujet âgé 2021

L'épreuve scientifique : des données pharmacocinétiques équivalentes à la voie IV

Concentration en fonction du temps



SC non < IV pour :

- AUC
- $T > CMI$
- C_{min}
- Taux résiduels (étude PHASAGE)

Borner et al 1985 - Bricaire et al 1988 - Roubaud-Baudron et al 2025

MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

L'épreuve scientifique : les messages clés sur l'efficacité

- Voie IV = voie de l'urgence ⚠
- Cmax SC diminuée => **ATB concentration dépendant X**
- AUCs comparables => **ATB temps dépendant ✓**
- Surveillance des taux sériques si : infection complexe, posologie inhabituelle, insuffisance rénale, poids extrêmes



L'épreuve scientifique : une excellente tolérance

Étude Renoncourt (2023)

- étude prospective
 - Amiens - 2023 - n=117
 - Ceftriaxone SC
 - collecte des EI locaux à chaque perfusion par IDE
 - 57% de douleurs, pas de nécrose ni d'infection

Étude Pardo (2024)

- étude retrospective sur entrepot de données
 - Rennes - 2020-2023 - >75A
 - EI dans les 15j après 1e injection de l'ATB
 - IV n=3387 SC n=402
 - EI + fréquents groupe IV (RR 2,2)

Renoncourt et al. 2023 - Pardo et al. 2024



2025 : l'heure de la standardisation

✓ Antibiotiques Administrables en SC

- ceftriaxone, cefazoline, ertapénème, méropénème, piperacilline-tazobactam, témocilline, benzathine benzylpénicilline, teicoplanine
- sur avis spécialisé : amoxicilline, amoxicilline-acide clavulanique, céfépime, ceftazidime, daptomycine

✗ Antibiotiques non recommandés en SC

- antibiotiques concentration-dépendants (aminosides)
- en cas de signes de gravité de l'infection notamment sepsis ou choc septique

GInGer



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
DE GÉRIATRIE
GÉRONTOLOGIE

spilf

MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

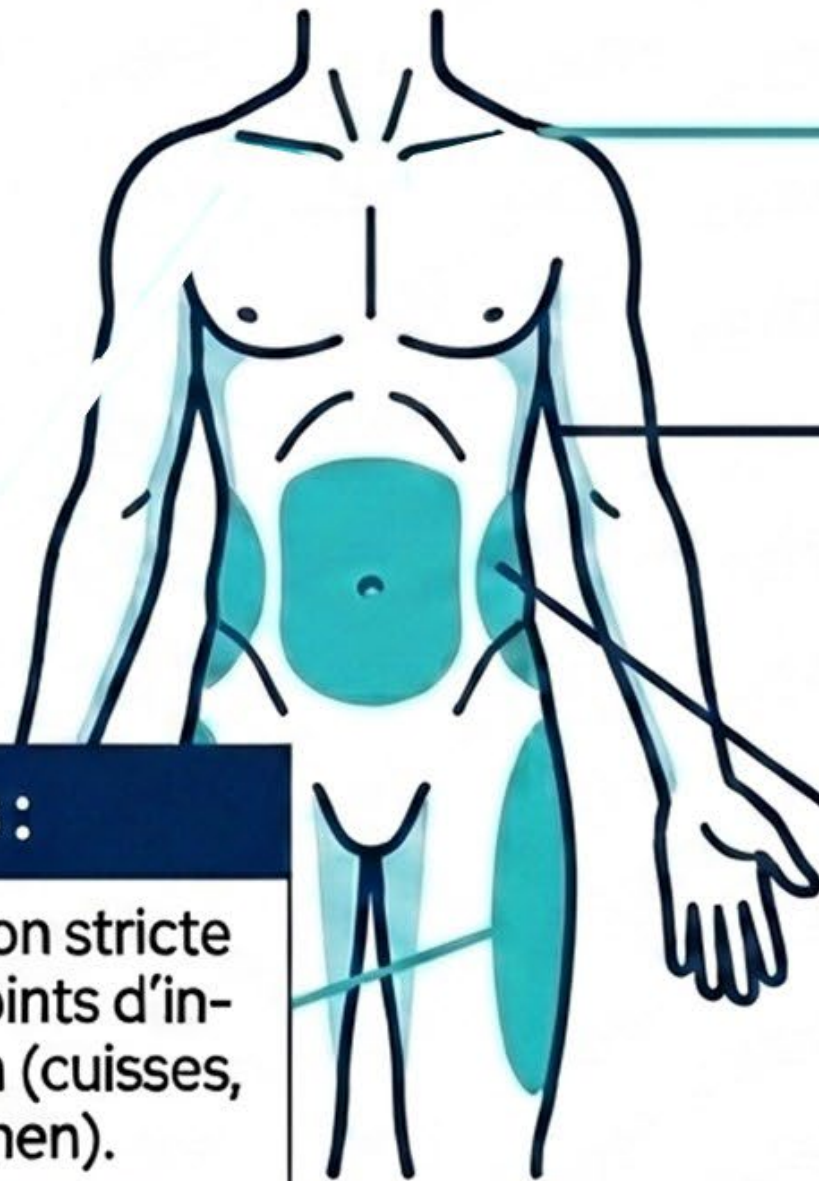
2026

Focus sur la ceftriaxone, molécule star de la SC

- **Utilisation fréquente en probabiliste (infections pulmonaires/urinaires/digestives ++)**
- **Demi-vie prolongée (1dose/24h)**
Essentiel pour la faisabilité en EHPAD/au domicile
- **Profil PK/PD idéal**
Excellente absorption tissulaire, ATB temps dépendant
- **Tolérance validée**
Historique clinique massif, utilisé à posologie classique, correctement dilué avec durée d'administration adaptée



En pratique : les modalités d'administration



Sites :

Rotation stricte des points d'injection (cuisses, abdomen).

Matériel :

Utiliser une aiguille à ailettes (type épicroânienne) ou cathéter souple.

Dilution & Volume :

Même dose/dilution que IV

Débit :

Privilégier une perfusion lente en 30-60min gravité ou pousse-seringue plutôt qu'un bolus direct pour préserver les tissus.



Modèle d'ordonnance

Médecin : Dr [Nom], **Patient :** [Nom du patient], [Âge] ans **Date :** [Date du jour]

1. Traitement antibiotique (à destination du pharmacien)

- **CEFTRIAXONE 1 g**, poudre pour solution injectable.
- **Posologie :** 1 g par 24 heures.
- **Voie d'administration :** Sous-cutanée.
- **Dilution :** Reconstituer le flacon de 1 g, puis diluer dans **100 ml de Chlorure de Sodium (NaCl) 0,9 %**.
- **Durée :** [Nombre] jours.

2. Dispositifs médicaux et soins infirmiers (à destination de l'IDE)

- **Pose d'un cathéter sous-cutané souple** (type cathéter court sécurisé G22 ou G24) sur un site habituel (abdomen, cuisse ou haut du dos).
- **Administration :** Perfusion par **gravité sur une durée de 30 à 60 minutes** (ne pas faire d'injection directe en bolus).
- **Surveillance :** Contrôle du point de ponction à chaque perfusion et au minimum une fois par jour (recherche d'œdème, érythème ou douleur).
- **Renouvellement :** Changer le cathéter tous les 3 à 4 jours (selon protocole local/SF2H).

3. Matériel nécessaire (Set de perfusion)

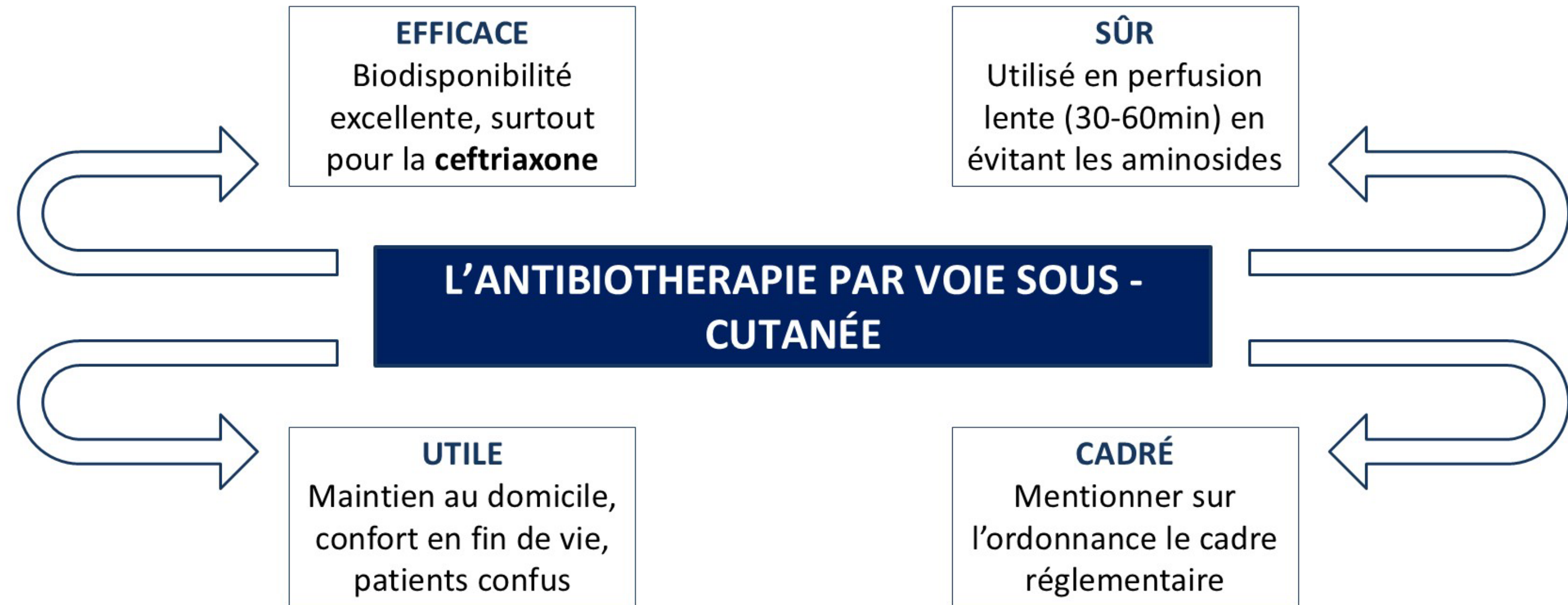
- Set pour perfusion sous-cutanée (Perfuseur, tubulure).
- Antiseptique local (Chlorhexidine alcoolique).
- Pansement adhésif transparent pour maintien du cathéter.

4. Mentions obligatoires (Cadre réglementaire)

« Prescription hors AMM, validée après information du patient (ou de sa famille) et obtention de son accord sur la base d'un rapport bénéfice-risque favorable, conformément aux recommandations de bonne pratique SPILF/SFGG 2025 et à la communication de l'ANSM de novembre 2019. »



Take Home Message (pour votre pratique dès demain!)





Alliance for the Prudent
Use of Antibiotics
(APUA)

Phagothérapie: Bientôt en pharmacie ?

Prof. Pierre Tattevin

Maladies Infectieuses et Emergentes

Hôpital Pontchaillou, CHU Rennes

Alliance for the Prudent Use of Antibiotics (APUA)



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

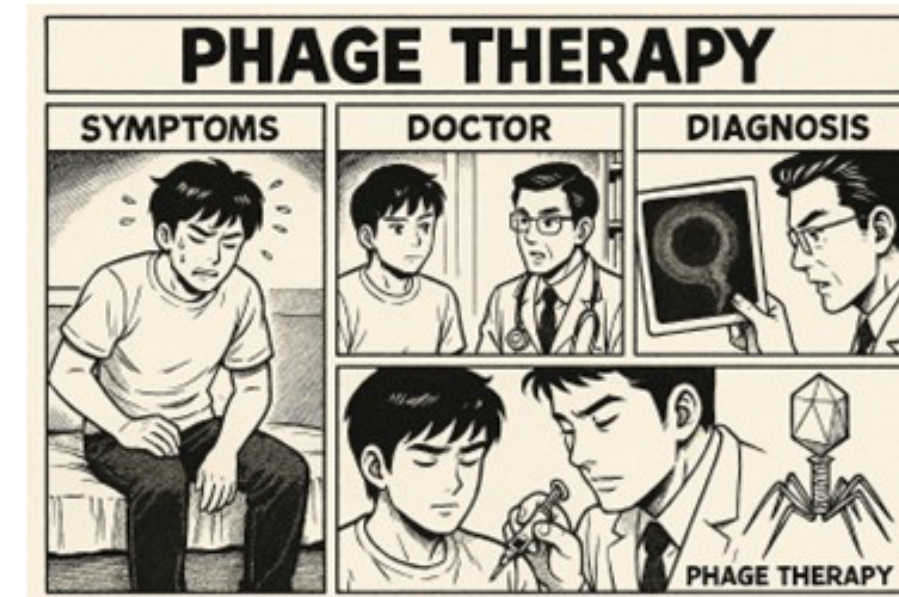
2026





Menu

- Historique
- Biologie
- Données cliniques
- Circuit phages France 2026
- Conclusions



Remerciements: Alexandre Bleibtreu, Pitié-Salpêtrière



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

Les phages: un peu d'histoire

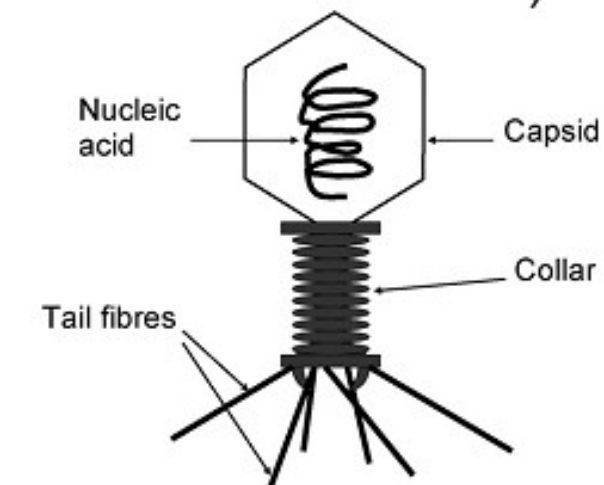
✓ Frederick Twort, 1915

- 'Substance' => 'aspect vitreux des microcoques' => **transmissible**

Hypothèse: **infection aiguë des bactéries**

✓ Félix d'Hérelle, 1917

- Bactériophages = '**virus qui parasitent les bactéries**' => **usage thérapeutique**
- Agents **exogènes** participant à l'immunité (dysentérie, typhoïde)
- **Commercialisation** (*Société Française de Teintures Inoffensives pour Cheveux* => *L'Oréal*)
- Confirmation de la nature '**virale**' (1940, micro électronique)
- **Abandon** des phages en Europe de l'Ouest (**ATB + efficaces**)
- Mais développement et **usage thérapeutique** à l'Est (Géorgie)



Un peu d'histoire



1^{re} utilisation des phages produits par Félix d'Hérelle = 1^{er} août 1919



Félix d'Hérelle
Institut Pasteur
1873 - 1949



Victor-Henri Hutinel
1849-1933
Chef du service
de pédiatrie



Service de Pédiatrie - Hôpital Necker 1919



Internes - Hôpital Necker 1919

- Test d'innocuité sur des internes du service !
- Traitement d'un enfant de 12 ans avec dysenterie sévère: guérison complète en 3 jours
- Trois autres patients traités = même succès ...



1^{re} utilisation



Félix d'Hérelle
Institut Pasteur
1873 - 1949

- Test d'innocuité
- Traitement d'un
- Trois autres pati



1919



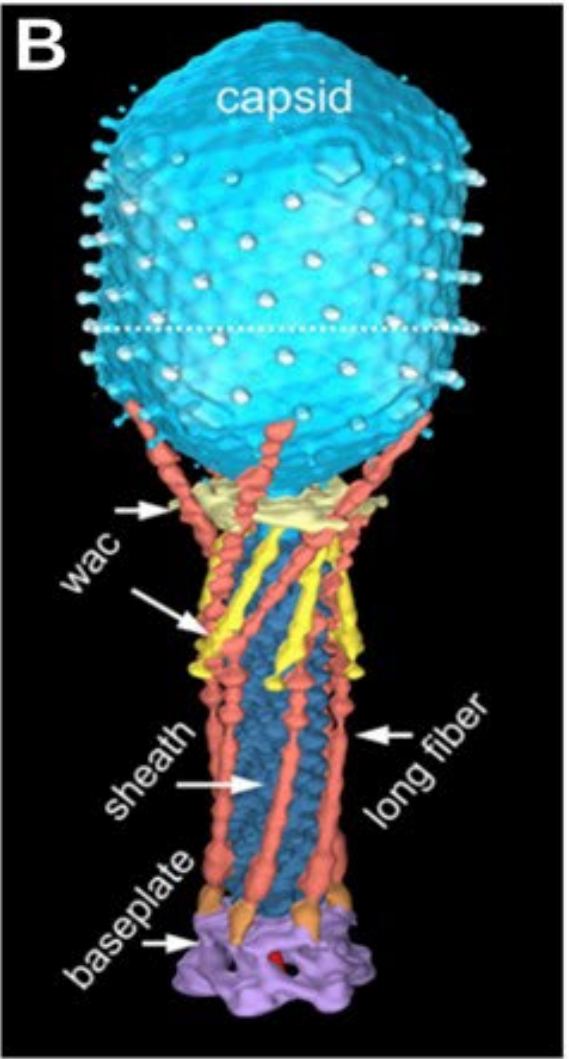
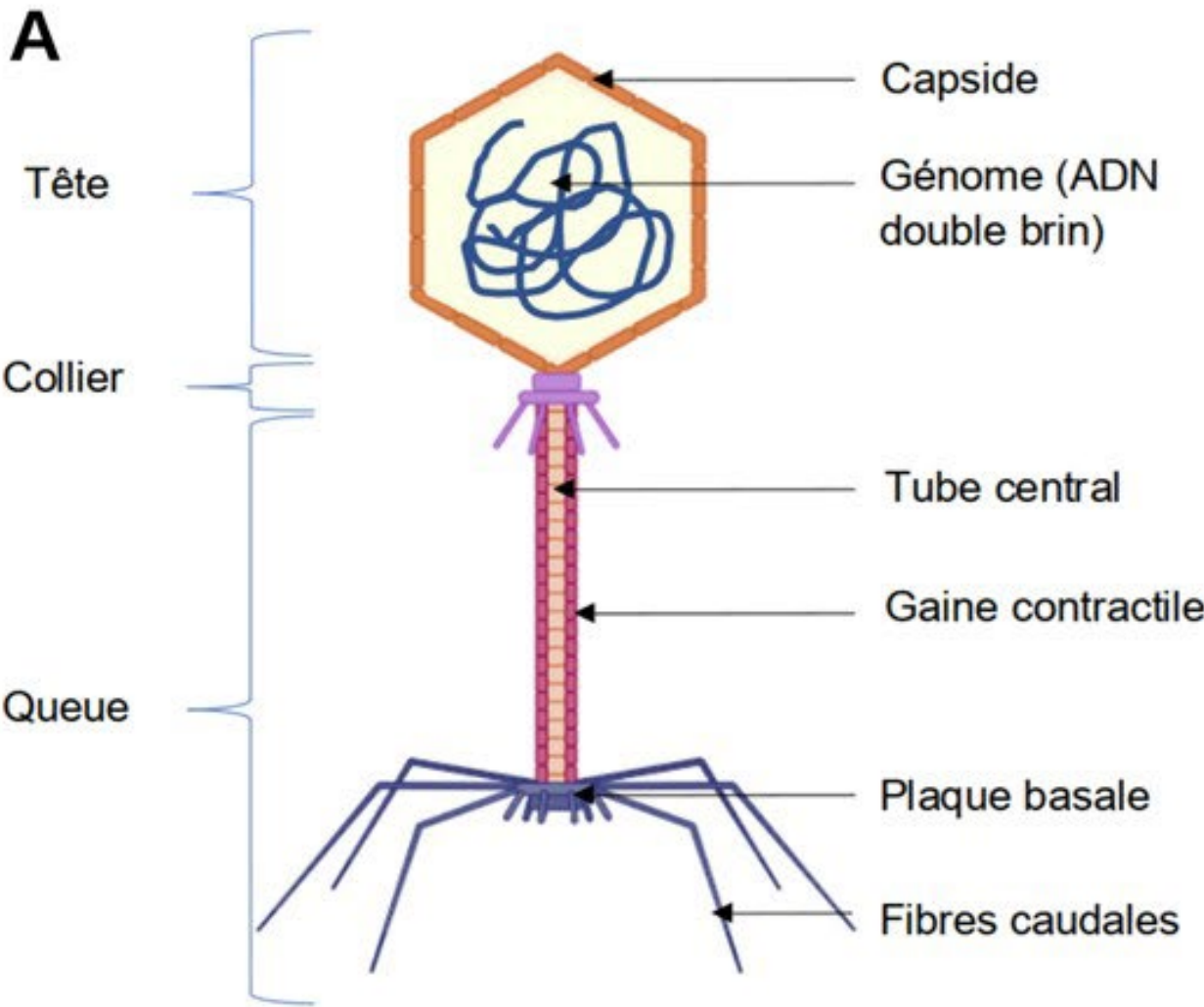
Internes - Hôpital Necker 1919

complète en 3 jours

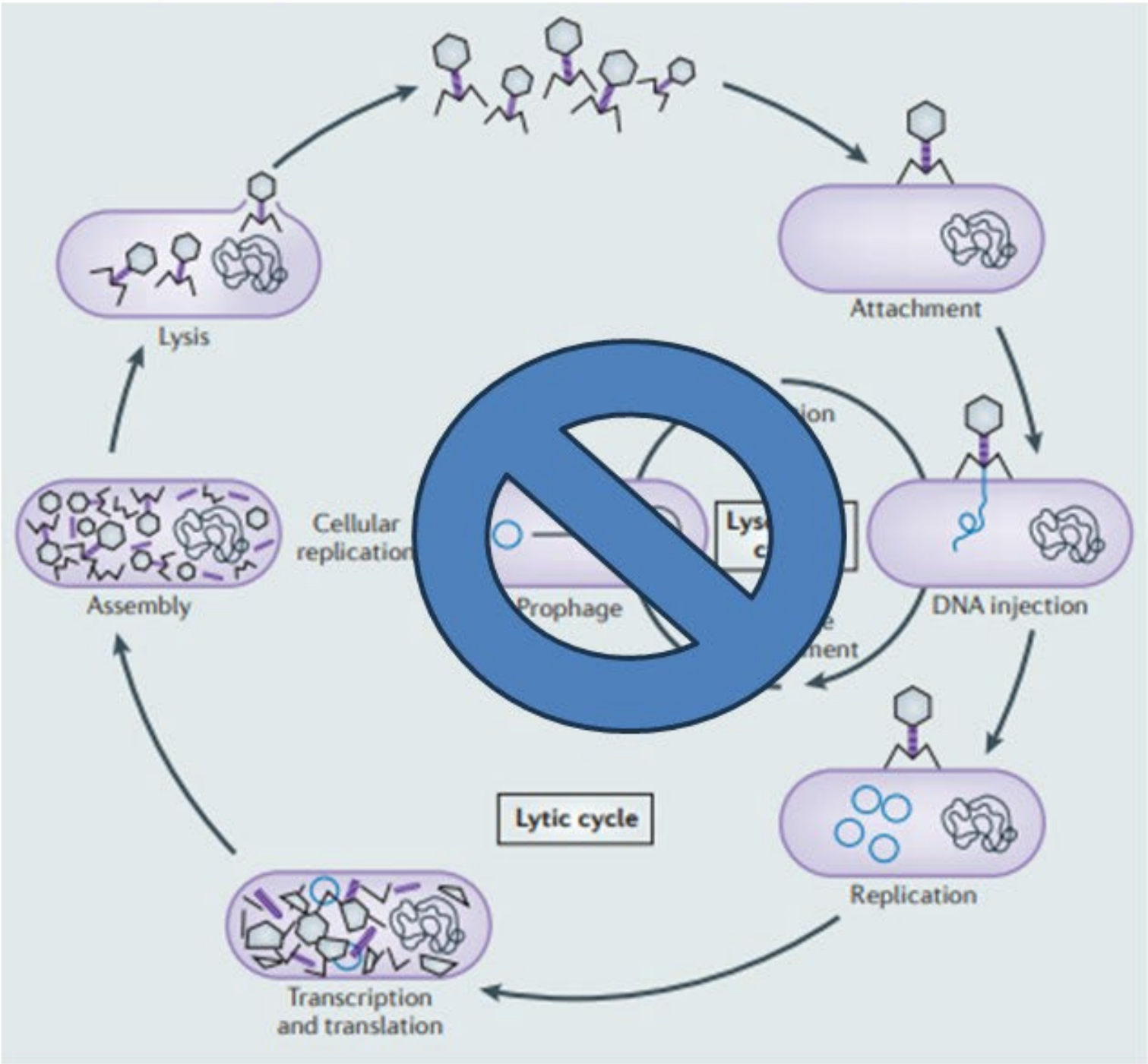
6



Un phage : qu'est-ce que c'est ?



Cycle lytique vs. cycle lysogénique



Principes de la phagothérapie

✓ **Spécificité d'action**

- Spectre très étroit (lysotype) => impact très **limité sur les flores**

✓ **Agent biologique vivant**

- **Simplifie** le choix des doses et des durées
- Mais **complique** beaucoup la partie 'réglementaire', la production et la conservation

✓ **Mettre en place un test prédictif d'efficacité**

- isolement du pathogène pour screening de phages candidats
- ou 'cocktail' de phages



Kutaledadze M et al. Trends Biotechnology 2020

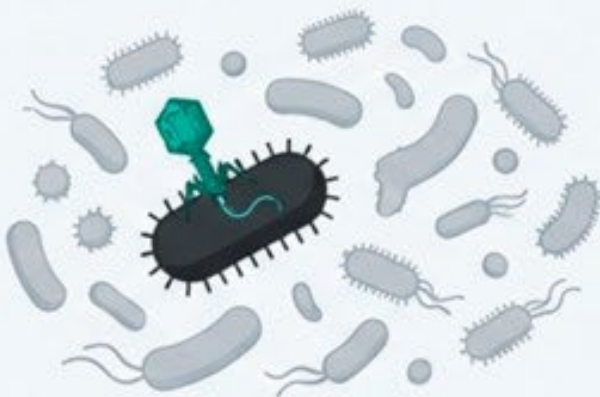


Phages et Antibiotiques



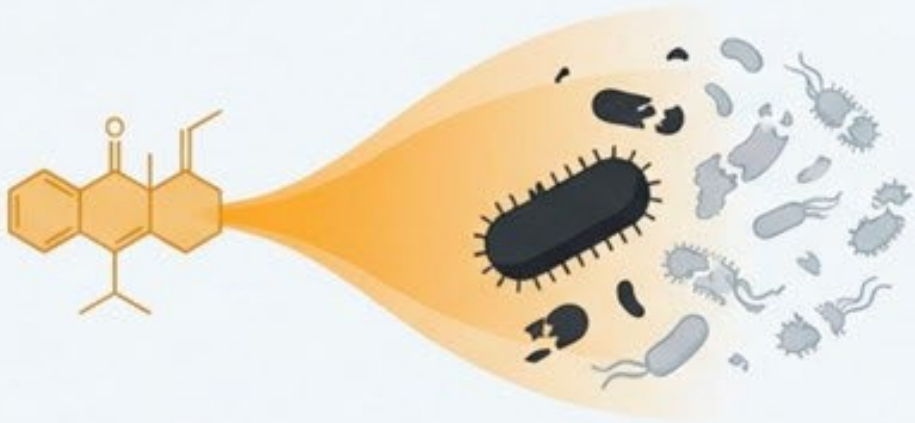
Phages et antibiotiques : deux stratégies, des impacts radicalement différents

Phages



Caractéristique	Phages
Spectre d'action	Très étroit. Ciblent souvent une seule souche ou espèce.
Impact sur le microbiote	Minimal. Préservent les bactéries bénéfiques.
Mécanisme	Auto-amplification sur le site de l'infection.
Résistance bactérienne	Peut être contournée par l'utilisation de cocktails ou l'adaptation des phages.

Antibiotiques



Caractéristique	Antibiotiques
Spectre d'action	Large. Affectent de nombreuses espèces bactériennes.
Impact sur le microbiote	Important. Endommagent le microbiote, créant une pression de sélection pour la résistance.
Mécanisme	Concentration diminue avec le temps.
Résistance bactérienne	Souvent à large spectre et difficile à surmonter.



Spectre d’activité ultra précis



Premières applications chez l'Homme

✓ Usage topique

- **Otite chronique à *P. aeruginosa*** (randomisée, double aveugle, 24 patients)
 - Cocktail de 6 phages => **Efficacité** clinique et microbio
 - **Tolérance** parfaite et **disparition des phages au décours**
- Traitement **ulcères de jambe** (randomisée, double aveugle, 40 patients)
 - Cocktail phages anti *P. aeruginosa*, *E. coli* & *S. aureus* => **Tolérance OK**
- Décolonisation cutanée chez **grands brûlés**

✓ Prévention diarrhées bactériennes

- Industrie alimentaire (décontamination)
 - ListShield, EcoShield, SalmoFresh = autorisation FDA
- Vibriophages pour ***mettre fin aux épidémies de choléra*** (Haïti, 2011)

Knoll BM et al. Clin Infect Dis 2014





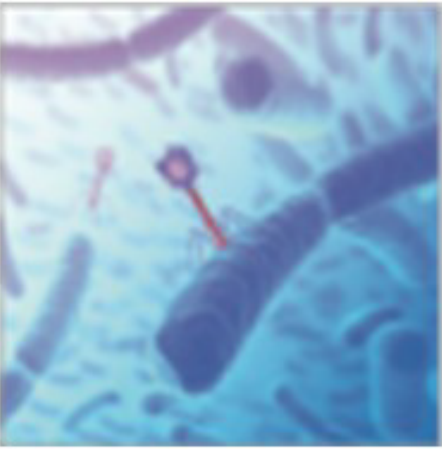
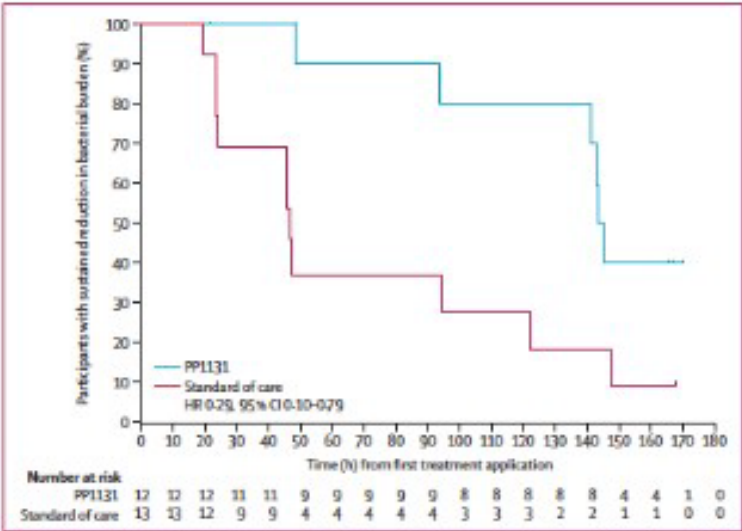
Figure 1. Dr Guram Gvasalia, chief surgeon of Tbilisi Republican Hospital, applies bacteriophage therapy for joint inflammation caused by *S. aureus*.



Efficacy and tolerability of a cocktail of bacteriophages to treat burn wounds infected by *Pseudomonas aeruginosa* (PhagoBurn): a randomised, controlled, double-blind phase 1/2 trial

Patrick Jault, Thomas Leclerc, Serge Jennes, Jean Paul Pirnay, Yok-Ai Que, Gregory Resch, Anne Françoise Rousseau, François Ravat, Hervé Carsin, Ronan Le Floch, Jean Vivien Schaal, Charles Soler, Cindy Fevre, Isabelle Arnaud, Laurent Bretaudeau, Jérôme Gabard

- ✓ Premier essai clinique randomisé multicentrique international
- ✓ Trois gros soucis
 - Dose administrée 10 000 fois plus faible que prévu (10^2 vs. 10^6 PFU/mL)
 - Nb patients analysables, n=25 (cible=125)
 - Efficacité moindre que bras contrôle (pansement antiseptique)



Jault P et al. Lancet Infect Dis 2018





Compte
rendu de séance

Date document : 05/05/2019

Direction : INFHEP

Pôle : VIROGEN

COMITE SCIENTIFIQUE SPECIALISE TEMPORAIRE
Phagothérapie – Retour d'expérience et perspectives

✓ **Environ 250 patients traités par phages en France**

- situations d'impasse thérapeutique
- en association à des antibiotiques

✓ **Deux fournisseurs en faillite:** Phericydes pharma puis Phaxiam

✓ **Tolérance améliorée**

- purification
- possible injection i.v.

✓ **Principales indications**

- infections ostéo-articulaires
- infections cardio-vasculaires
- autres: respiratoires, urinaires...



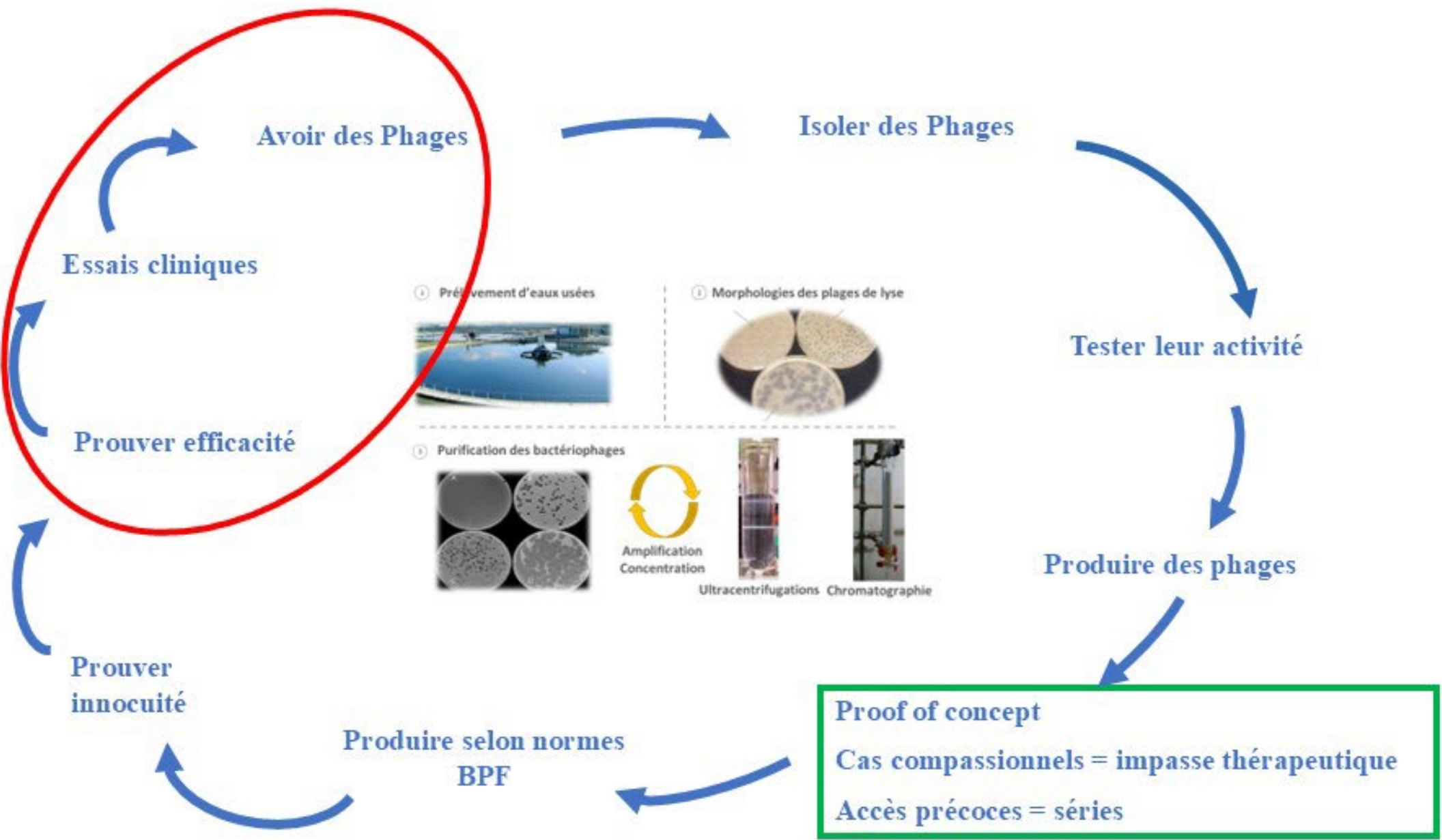
MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

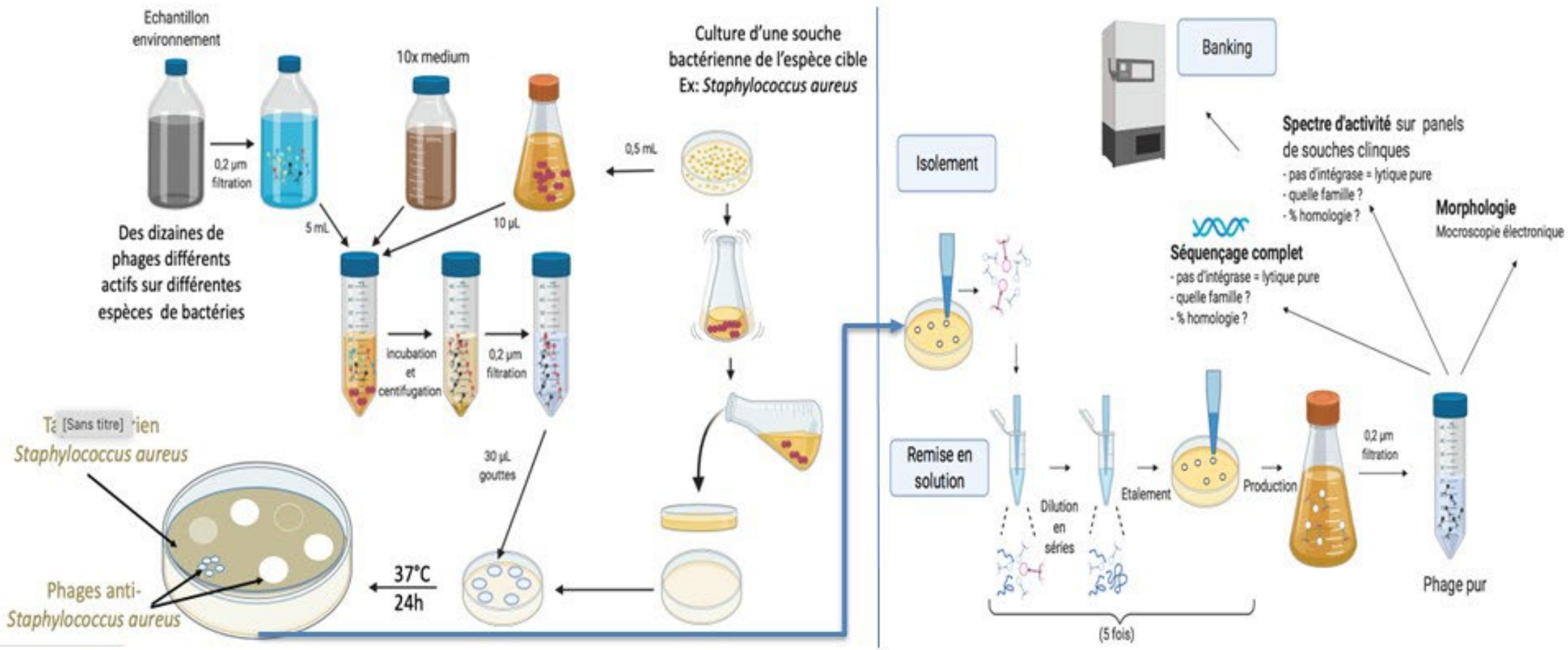
2026



Problématiques actuelles

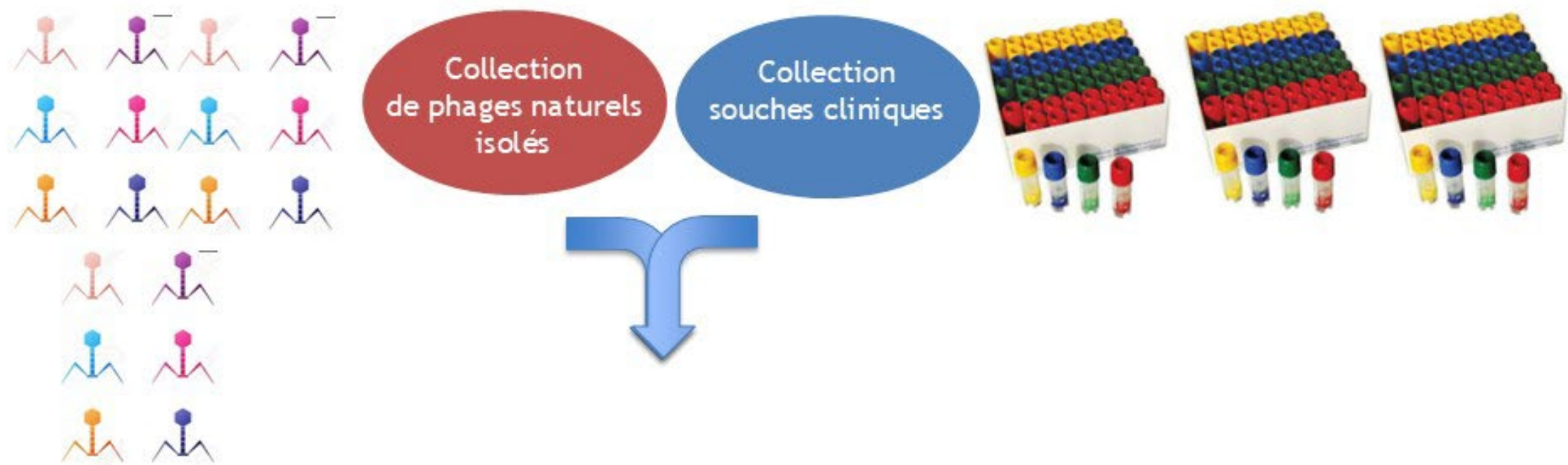


Screening de phages d'intérêt



Bibliothèques de phages

2. Spectre d'activité



Phagothérapie compassionnelle (2026)

- **Infection monobactérienne complexe**
 - +/- résistance bactérienne
 - +/- matériel étranger inextirpable
 - +/- site infectieux avec mauvaise diffusion des ATB
- **Absence d'alternative**
- **En association avec**
 - Drainage/réduction de l'inoculum
 - Antibiothérapie

S. aureus
P. aeruginosa





- Clinique et Traitement
- Biologie des phages et testing
- Préparation et administration



Site de production de Phages



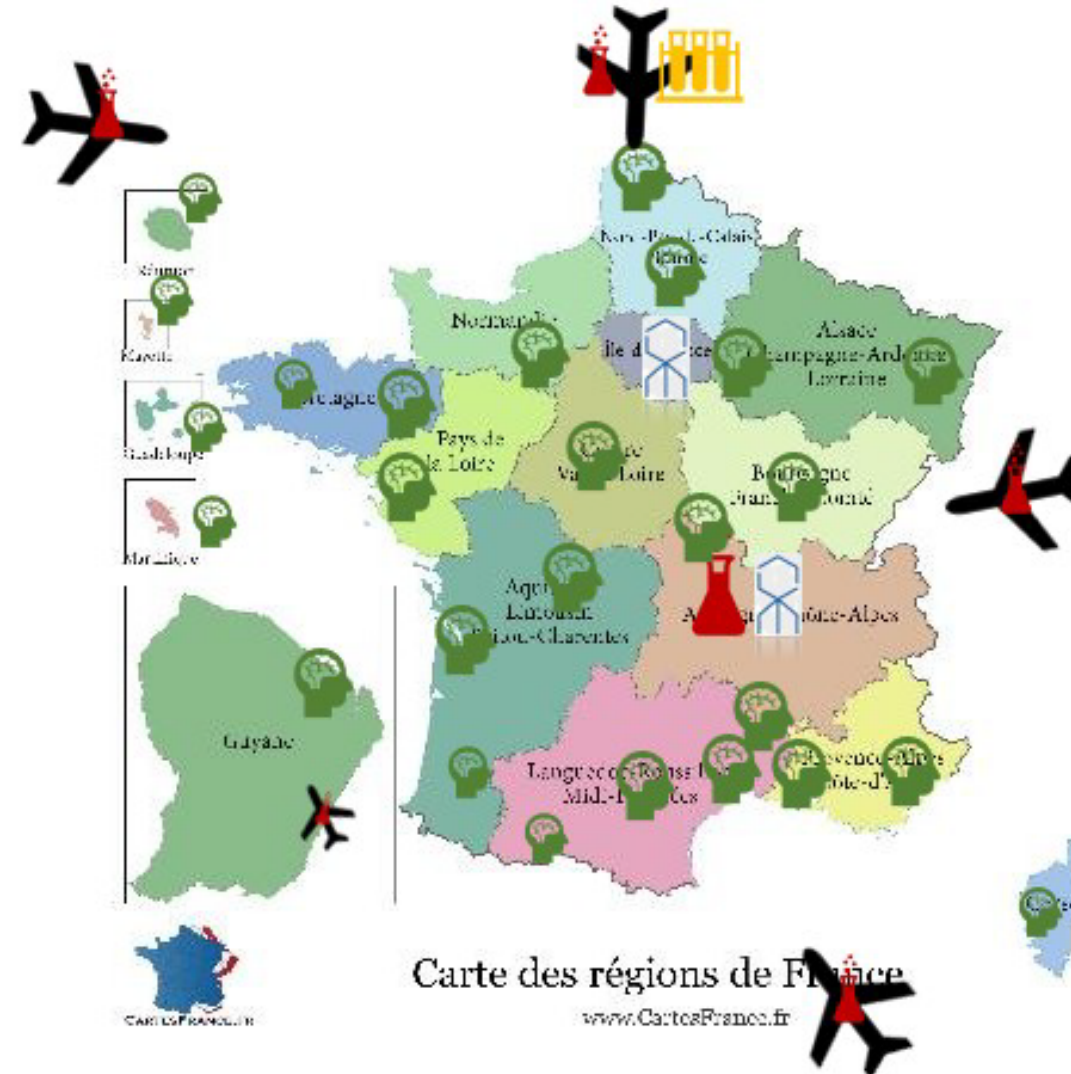
Bibliothèque nationale de conservation des Phages



Outils tout en un : testing-collections



Equipes, cliniciens, Biologistes
avec intérêt ou expérience en Phagothérapie

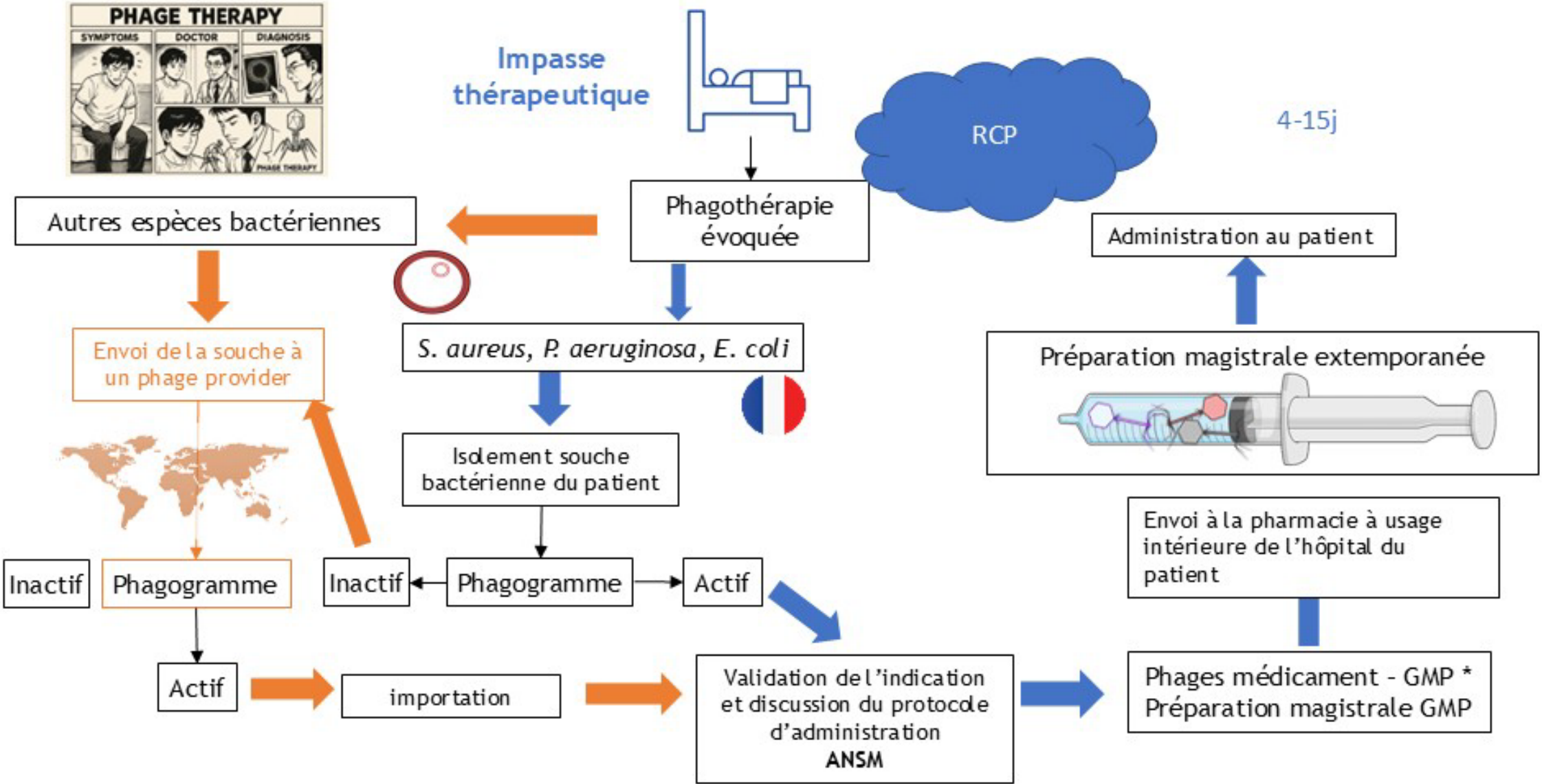


MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026





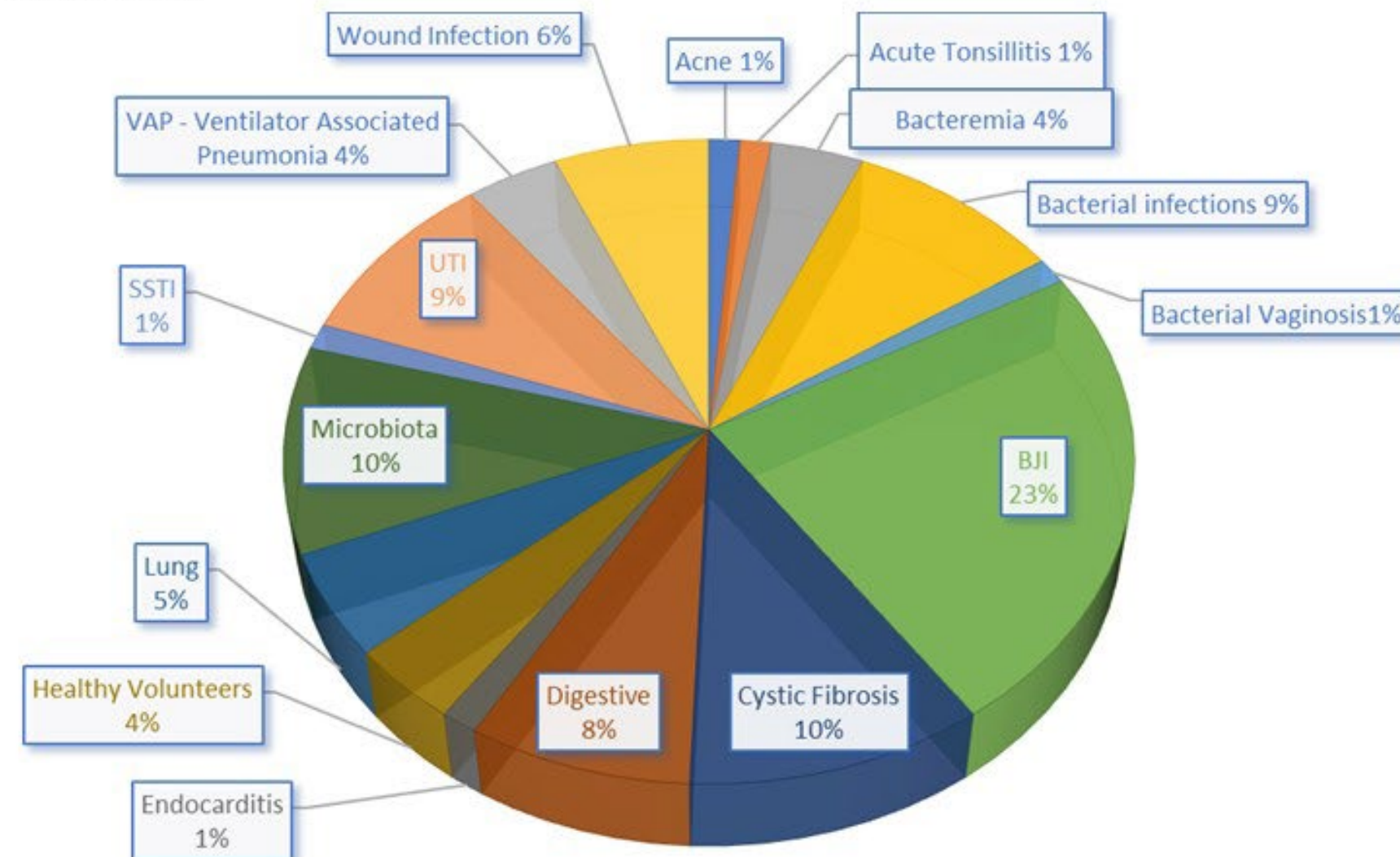
*Accès compassionnel (AAC) à deux bactériophages anti-Staphylococcus aureus (PP1493 et PP1815), pour le traitement d'infections osseuses et ostéo-articulaires graves documentées à *Staphylococcus aureus*. Après validation de la possibilité d'une demande d'AAC suite à l'avis de la Réunion de Concertation Pluridisciplinaire (RCP) nationale IOA « phagothérapie et autres thérapies antibactériennes non conventionnelles » confiée au centre de référence des infections ostéo-articulaires complexes (CRIOAC) des Hospices Civils de Lyon (HCL).

Essais cliniques, Monde, 2026



ClinicalTrials.gov

- 77 essais cliniques 'Phagothérapie'
- 27 en cours d'inclusion



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



Essai clinique en France en 2026



Académiques

Phagopied (Nîmes) *S. aureus* pied diabétique

Phagos (Bordeaux) *S. aureus* Ostéite chronique

Pyophaneb (Paris) *P. aeruginosa* PAVM

Phagoscarpa (Melun) *S. aureus* IPV

Phage-endo rdite (xial) *S. aureus*
GLORIA (Pha on) IPOA *S. aureus*



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



Conclusions: des phages en pharmacie ?

✓ **Concept très séduisant !**

- traitement 'naturel'
- cible précise et unique
- disparaissent quand on n'a plus besoin d'eux

✓ **Mais beaucoup de difficultés non résolues**

- modes d'administration
- calibrage <-> conservation

✓ **Efficacité toujours douteuse**

- aucune étude randomisée convaincante
- 'case reports' d'interprétation compliquée
- jamais utilisés seuls (+ ATB et le plus souvent chirurgie)



Quoi de neuf dans le
domaine de la prise en
soin des personnes
vivant avec le VIH au
cours des 5 dernières
années ?



Epidémiologie
Thérapeutiques
Comorbidités et espérance de vie

4^{ème} édition de la Journée d’interface URPS
des médecins libéraux /infectiologues – 25 juin 2026

Dr Cédric Arvieux
Maladies infectieuses et émergentes - CHU de Rennes
CoReSS Bretagne



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

Depuis 2020 : sur quels aspects avons-nous progressé ?

● Une épidémiologie qui évolue

● Dépister et traiter précocément

● Simplifier et/ou alléger

● Se passer des comprimés

● Grossesse et allaitement : une autre façon de voir

● Gérer les comorbidités

2





ÉPIDÉMIOLOGIE

11:09

3



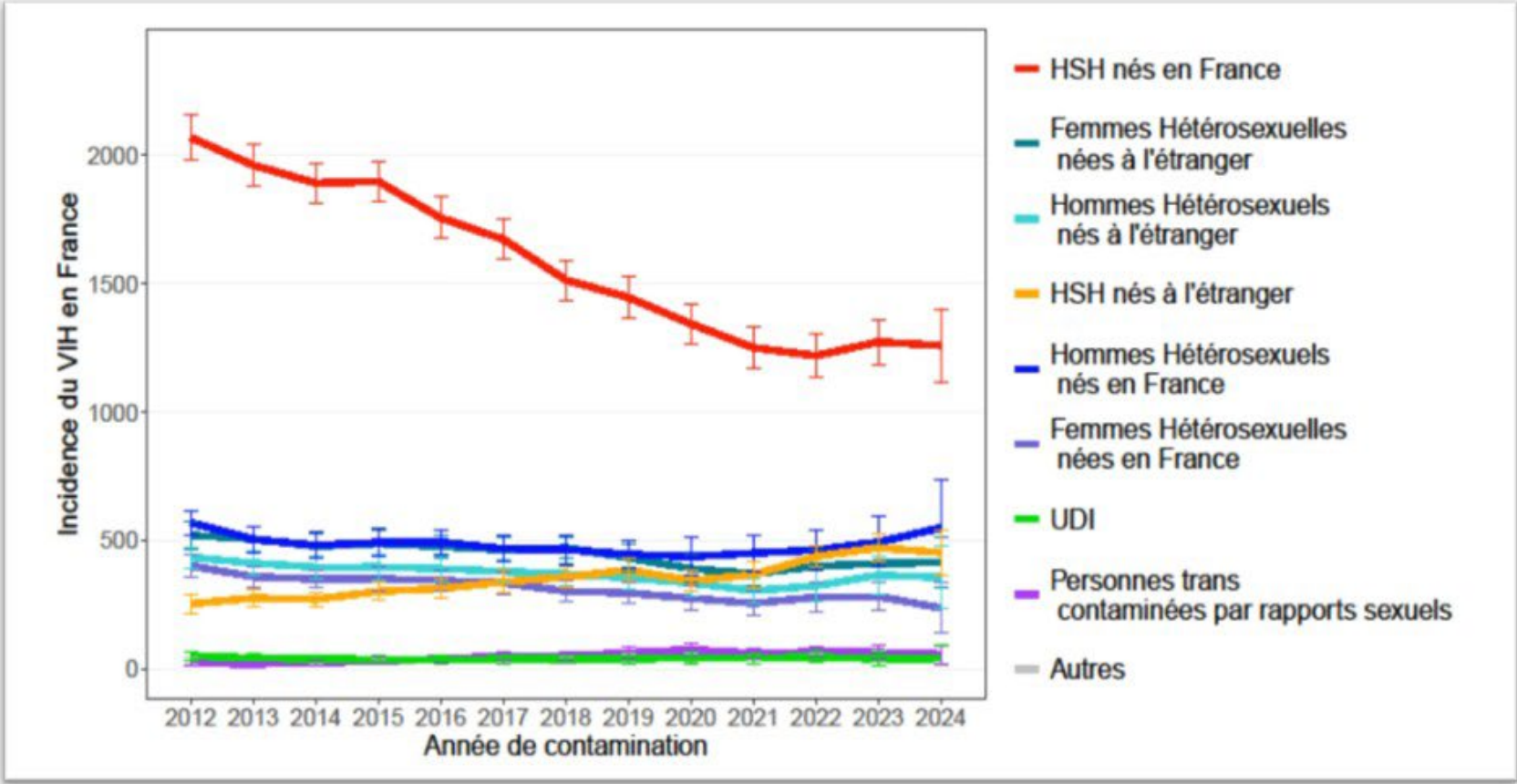
MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



ESTIMATION DE L'INCIDENCE EN FRANCE
PAR MODE DE TRANSMISSION



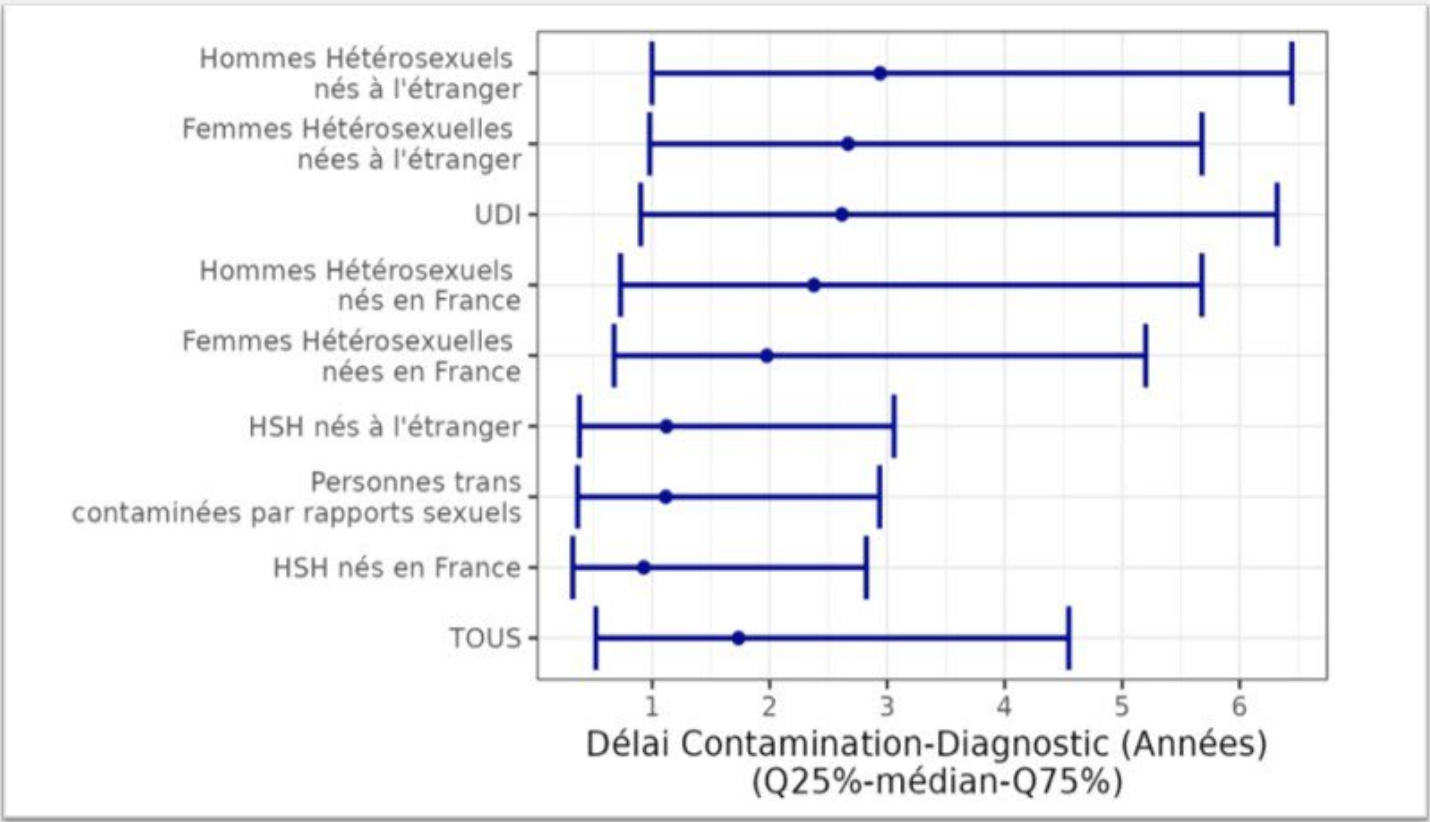
Source : Santé publique France, données au 14 octobre 2025

11:09

4



DÉLAI MÉDIAN ENTRE INFECTION ET DIAGNOSTIC



Données SpF – Octobre 2025

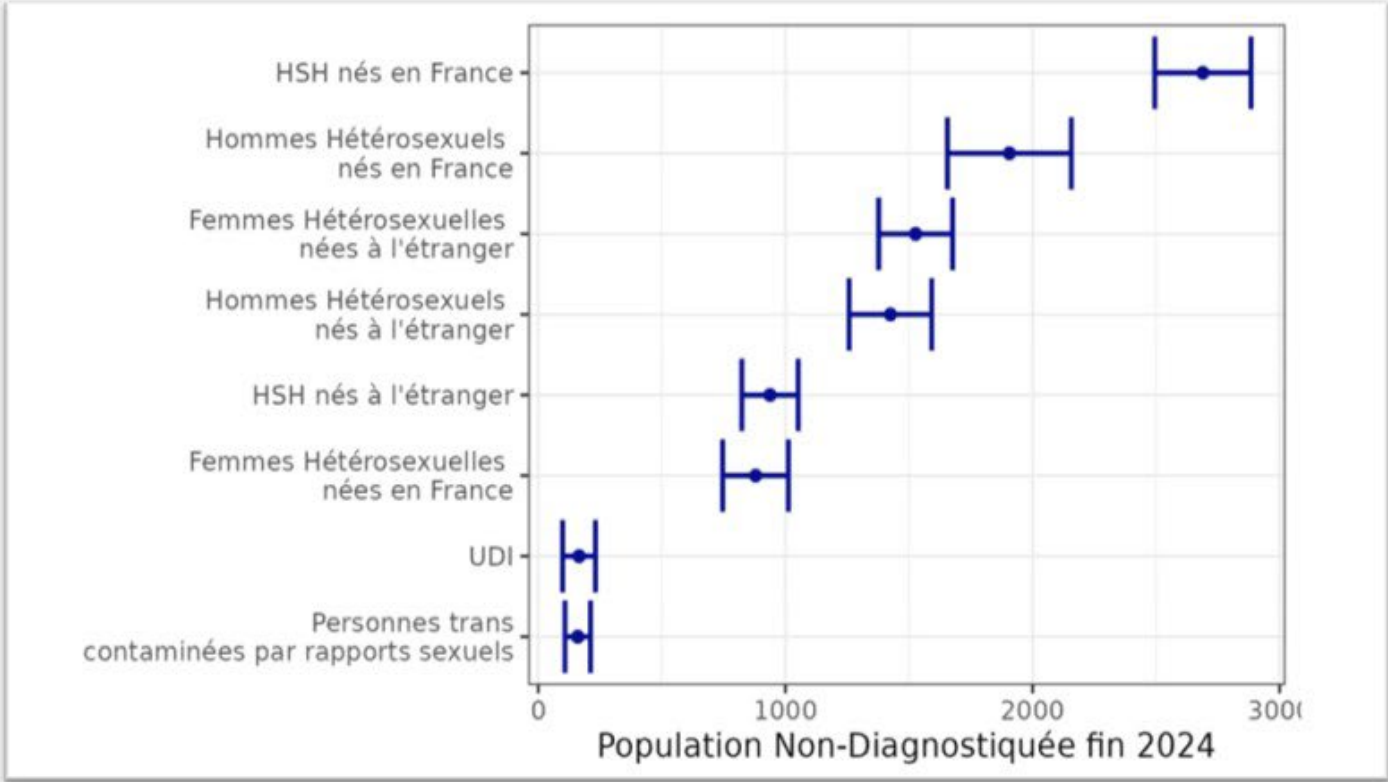
11:09

5



TAILLE DE LA POPULATION NON DIAGNOSTIQUÉE
9.675 PERSONNES EN 2025 [9.254 – 10.097]

Evolution : -10% par rapport à 2023



Données SpF – Octobre 2025

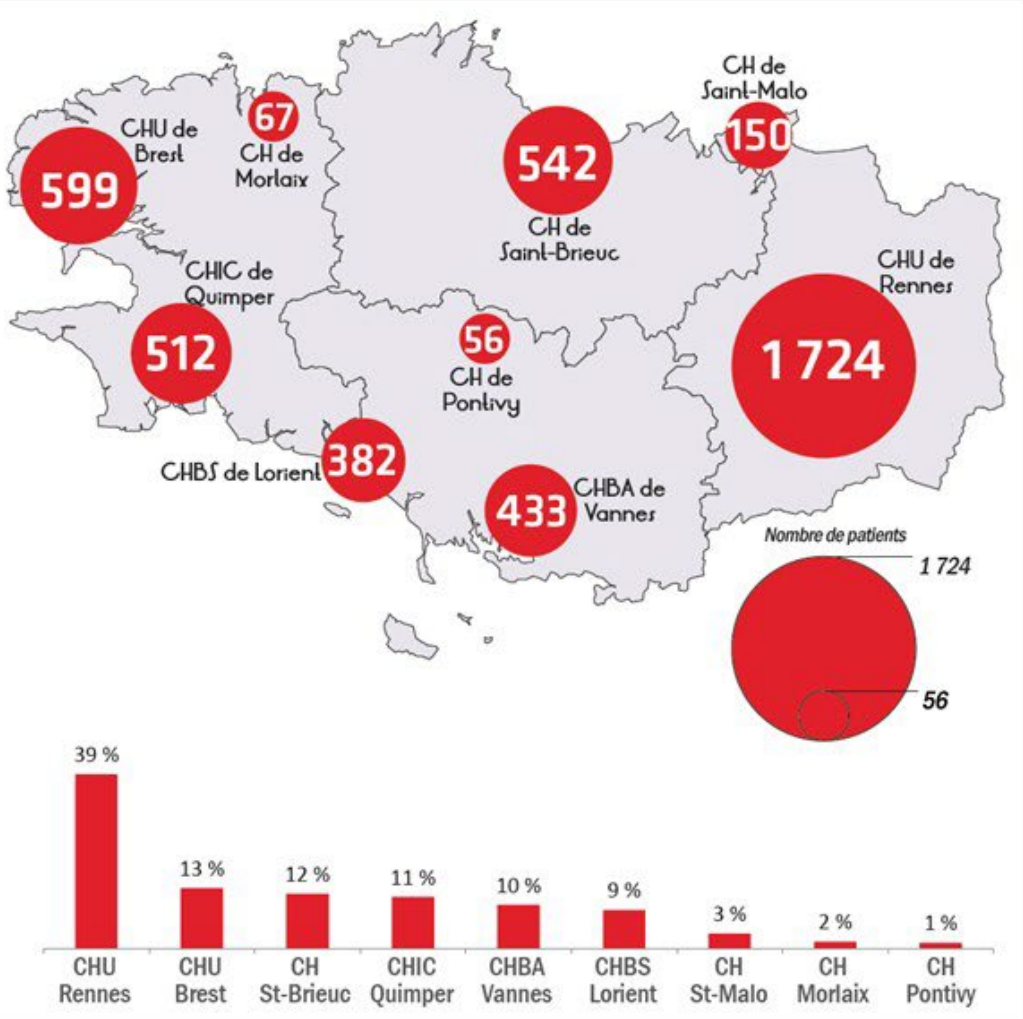
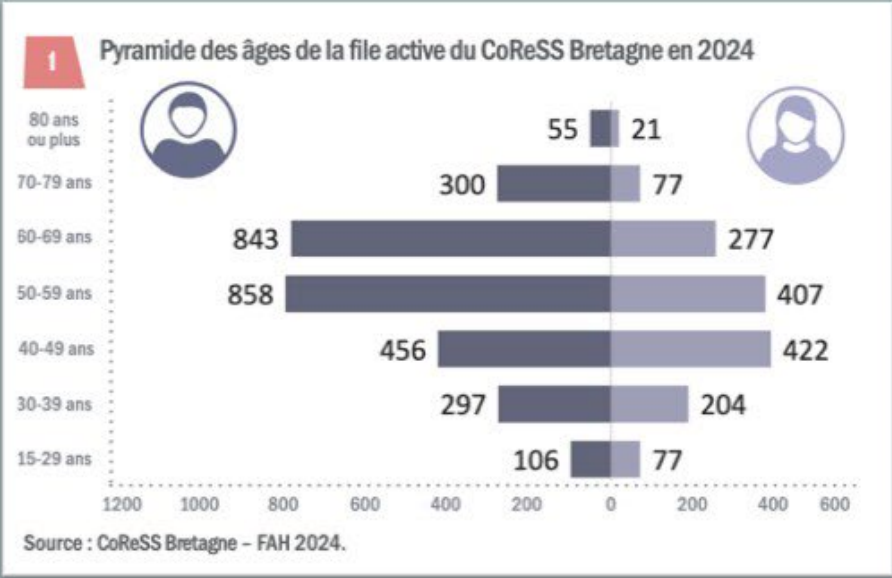
11:09

6





4.400 PATIENTS SUIVIS EN
BRETAGNE AU 31/12/2024



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

ÉVOLUTION THÉRAPEUTIQUES

11:09

8



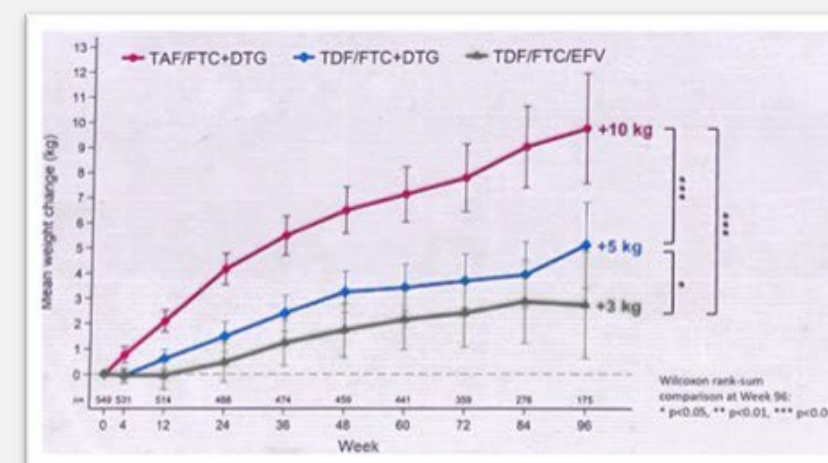
MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

STRATÉGIE EN DEUX TEMPS

- Rendre la charge virale **indétectable rapidement** et durablement
 - Restauration immune
 - Diminution du risque de comorbidités
 - Pas de virus circulant = pas de transmission
- **Alléger secondairement**
 - Problématique de tolérance n°1 en 2026
 - Prise de poids
 - Deux « coupables »
 - Inhibiteurs d'intégrase
 - Version « Alafénamide » du ténofovir



Essai ADVANCE – Afrique du Sud

11:09

9



Des traitements initiaux plus simples

Ce qui domine

- ✓ Une prise par jour
- ✓ Souvent un comprimé unique
- ✓ Bi ou trithérapie
- ✓ Peu de contraintes alimentaires
- ✓ Peu d'interactions
- ✓ Conditionnement "3 mois"

Ce qui influe le choix

- ✓ Niveau de charge virale initiale
- ✓ Stade de la maladie
- ✓ Présence d'une hépatite B active
- ✓ ...

« Moins de molécules » ne veut pas dire « moins puissant »

4



L'allègement devient une stratégie de routine

Une fois la charge virale indétectable, les possibilités d'allègement sont nombreuses

● Bithérapie orale quotidienne

Deux molécules, en général en un seul comprimé,

● Traitement injectable

Longue durée d'action, rythme **bimestriel**

● Prises alternées

Trithérapies, **5/7 ou 4/7 j**

● Dans un avenir proche

Comprimé unique **hebdomadaire** (bithérapie)

Pré-requis avant allègement

Préférence du patient +++

Statut hépatite B

Antécédents d'échecs de traitement ou de résistance (génotypage de la souche virale)

5



LE TRAITEMENT INJECTABLE



- Molécules « classiques »
 - Inhibiteurs d'intégrase (Cabotégravir)
 - Inhibiteurs de la transcriptase (Rilpivirine)
- Diffusion très lente dans le muscle
 - → Effet persistant à 2 mois
- Schéma d'initiation
 - Lead-in oral possible
 - M0-M1-M3 puis tous les deux mois
- Les deux produits ne se mélangent pas
 - Deux IM profondes tous les deux mois
 - Doit être « IM profond » : longueur de l'aiguille adaptée à l'IMC

Avantages patients

- Discrétion
- Ne plus avoir de comprimés « tous les jours »
- Bénéfice en rapport avec le côté discriminant de la maladie/autostigmatisation

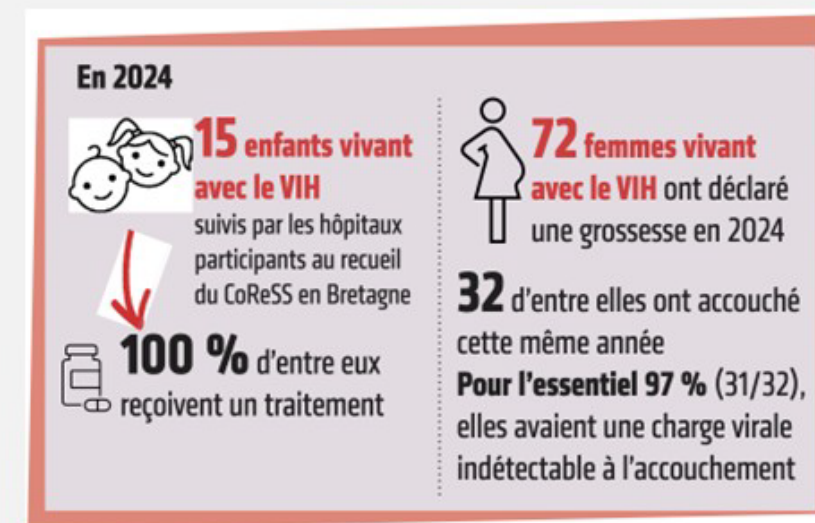
11:09

12



GROSSESSE ET ALLAITEMENT

- Pas de transmission mère-enfant à la naissance quand la charge virale est indétectable à partir **de la conception**.
 - Traiter le plus tôt possible, au mieux avant la grossesse !
- Allaitement
 - Les données sont moins solides...
- Concept de prévention actuel en France : 
 - Traitement de la mère
 - TPE de l'enfant (Névirapine)
 - PrEP en cas d'allaitement (Névirapine)



11:09

13

L'ORGANISATION DU SUIVI

11:09

14

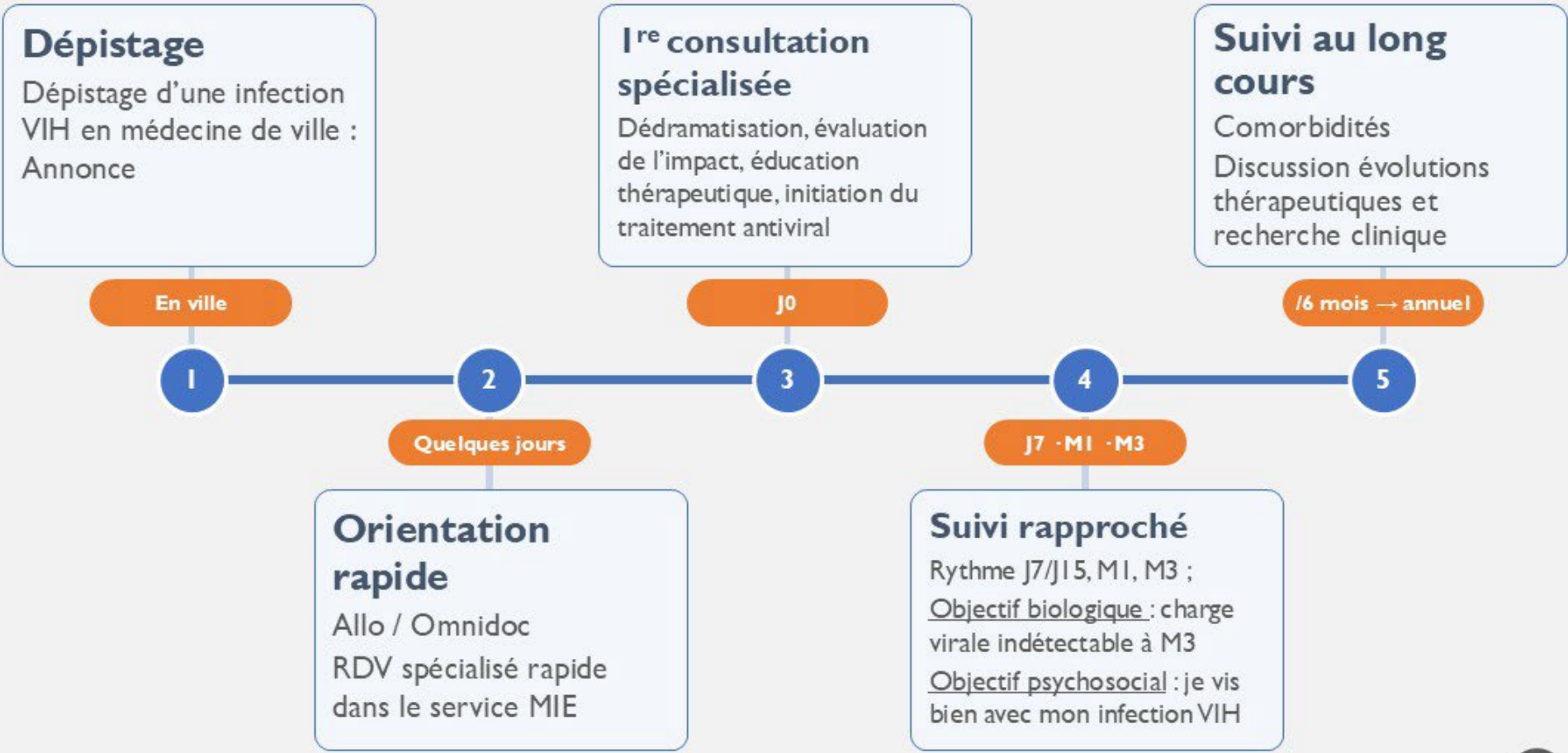


MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

Le parcours du patient, du dépistage au suivi au long cours



11:09

15



Le suivi se déplace vers la santé globale

L'infection VIH contrôlée devient une maladie chronique à risque cardiovasculaire, métabolique, psychique et social

● Cardio-métabolique

Poids, HTA, diabète, lipides, tabac : dépistage et intervention active.

● Rein / os

Surveillance selon molécules, âge, comédications et facteurs de risque.

● Interactions

INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES
AVEC LES TRAITEMENTS DU VIH



● Santé mentale

Dépression, anxiété, addictions, isolement, fatigue thérapeutique.

● Vaccinations

Mise à jour régulière : grippe, pneumocoque, VHB, HPV, COVID selon indications.

● Cancer

Dépistages organisés, HPV, cancer pulmonaire selon risque

● Santé sexuelle

Plaisir, Procréation, Chemsex, IST...

8



LES RECOMMANDATIONS

VIH : la consultation de suivi en médecine générale

Points clés de la consultation de suivi en ville dans le cadre d'une prise en charge partagée et coordonnée avec l'hôpital, de personnes vivant avec le VIH dont la charge virale est indétectable.
[Consulter le guide parcours sur has.sante.fr](#)

Évaluation globale

- Analyser les résultats du bilan de surveillance selon transmis par l'ectectologie hospitalier retient
- Favoriser l'adhésion au traitement pour maximiser une stabilité immunovirologique
- Lutter contre la sédentarité et favoriser une activité physique
- Repérer un état de « mal-être » physique, psychique, sociale
- Évaluer l'état nutritionnel
- Suivre l'IMC
- Repérer les risques d'interaction avec les compléments alimentaires, médicaments, etc.
- Repérer une pratique addictive

Points d'attention spécifiques

- Troubles cardio-vasculaires et métaboliques
- SPCD
- Tuberculose
- Cotisations par les virus des hépatites
- Atteintes rénales
- Cancers
- Atteintes osseuses

Évaluation spécifique

- Favoriser la vaccination et suivre les recommandations spécifiques antigreffeuse, anti-virus (hépatite B, anti-virus (hépatite A), anti-grippe, et HPV (papillomavirus)) notamment pour les HSH+ > 35 ans
- Contre-indication au RCIS
- « Je suis » homme après des rapports sexuels avec des hommes
- Repérer les troubles psychiques et cognitifs notamment un syndrome dépressif
- Santé sexuelle
- Prévenir et repérer une infection sexuellement transmissible (IST)
- Usage du préservatif
- Condoms à risque : chemises, alcool, etc.
- Favoriser le dépistage
- Syphilis (tous les 3 à 5 ans)
- Insémination (C-CHC) si rapports multiples
- Oral contraceptif et génocécique
- Adapter la contraception
- Accompagner le désir d'enfant

HAS
HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

[www.has.sante.fr](#) [@HAS_sante](#) Juin 2021

anrs
ANRS RECHERCHE PRÉVENTION

CNS
Conseil national de santé et des maladies chroniques

RECOMMANDER
LES BONNES PRATIQUES

RECOMMANDATION

Parcours de soins et suivi de l'adulte vivant avec le VIH

Juin 2024

Merci !
Questions @ :
cedric.arvieux@univ-rennes.fr

11:09

17





Bon usage des antibiotiques en EHPAD

Journée scientifique MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES - 25/06/2026

Dr Marine Sebillotte, infectiologue

MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



Les infections en EHPAD

2 à 3 % des résidents

Env. 2,8% des résidents sous antibiotiques



Faible exposition aux procédures invasives (cathéter, sondage, chirurgie récente...) 1 à 3%

Enquête nationale de prévalence 2024 des infections associées aux soins et des traitements anti-infectieux en établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes Mai 2025
Enquêtes HALT ; PRIAM 2 ; Prev'Ehpad 2016

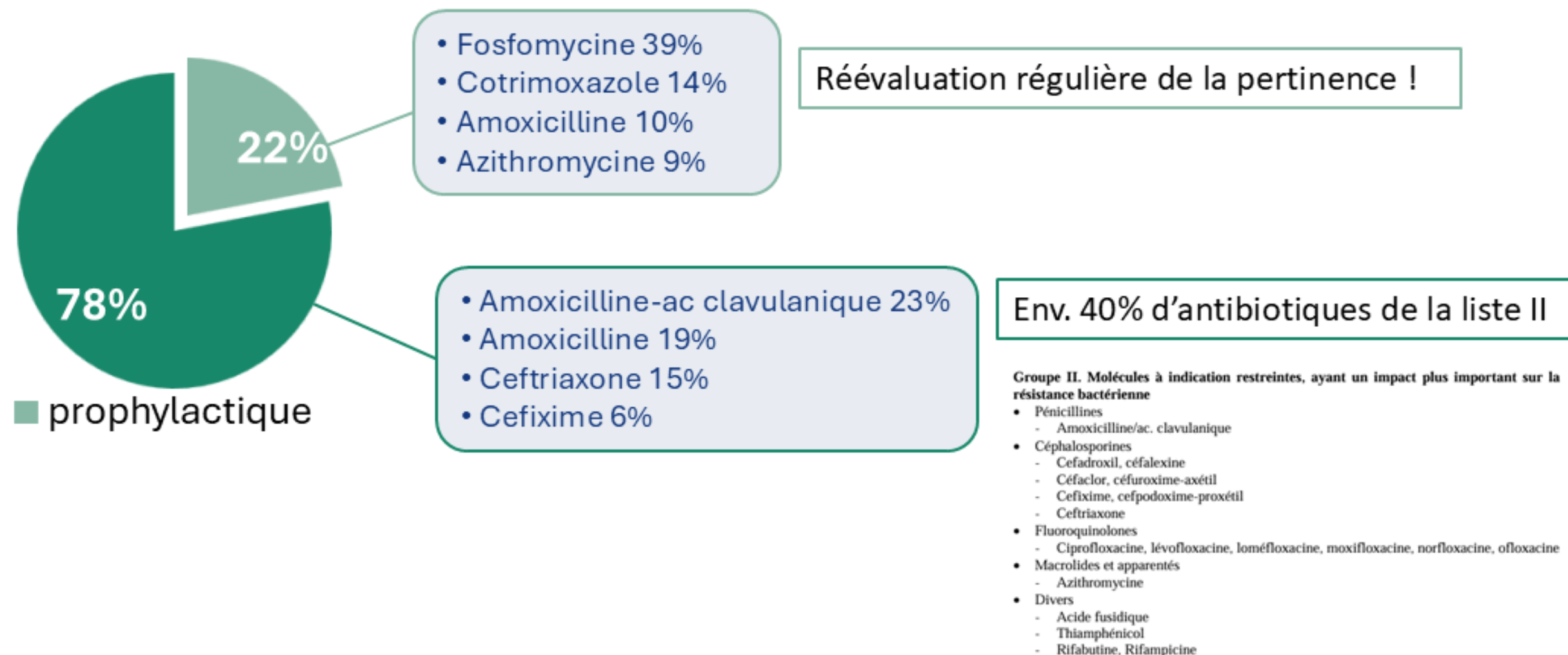
MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



Quels antibiotiques ?



Enquête nationale de prévalence 2024 des infections associées aux soins et des traitements anti-infectieux en établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes Mai 2025



Quelles **problématiques** en EHPAD ?

Clinique parfois
atypique

Infections à risque
de complications

Plus de résistance
aux antibiotiques



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

Quelles **problématiques** en EHPAD ? (1)

Clinique parfois
atypique

Moins de symptômes ou tableaux atypiques
Troubles cognitifs
Confusion aigue
Interrogatoire limité



Diagnostic difficile
Risque de diagnostic par excès



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

Symptomatologie pouvant être **atypique**

- Aggravation brutale des troubles cognitifs ou de la dépendance ; confusion aiguë
- Chute(s)
- Anorexie, agitation ou somnolence
- Fièvre moins fréquente

Environ 30% des infections urinaires

- Apparition et/ou aggravation brutale d'une incontinence urinaire ; Rétention aiguë d'urines
- Troubles digestifs, douleurs abdominales

Réfléchir en termes de **délai** : une infection s'installe très rarement sur plus de quelques jours !

Si atypique, TOUJOURS ELIMINER UNE AUTRE CAUSE



La **confusion** comme seul symptôme ?

- 1^{ère} étiologie = **iatrogénie** (inclus les sevrages)
- Souvent multifactoriel
- Déshydratation, troubles ioniques
- Evènements récents (deuil, dépression, stress, contention, anesthésie générale...)
- Penser aux évènements aigus non infectieux (AVC, IDM, saignement intracrânien, épilepsie ...)
- Toxiques



Un exemple « d'érysipèle résistant aux antibiotiques » (patient paraplégique).

Evoquer d'autres causes

- Devant des signes urinaires :
 - Dysurie ou incontinence : fécalome
 - Brûlures urinaires : mycose
 - Dysurie « chronique » : cystites interstitielles
 - RAU : iatrogénie
- Devant une dyspnée :
 - Sepsis d'une autre cause
 - Insuffisance cardiaque
 - Poussée d'une pathologie pulmonaire sous-jacente (fibrose...)
- Devant l'aggravation d'une plaie :
 - Absence de décharge, AOMI, poussée œdémateuse, cancérisation...
 - Se poser la question d'une ostéite sous-jacente
- Devant un placard inflammatoire du membre inférieur :
 - Poussée d'insuffisance veineuse



Quelles **problématiques** en EHPAD ? (2)

Décompensation de pathologies chroniques

Plus de risques de complications

Infections urinaires à risque de complications => ECBU ++

Sujet âgé (> 65 ans avec plus de 3 critères de fragilité (Fried) ou > 75ans) ;
anomalie de l'arbre urinaire ; sexe masculin ; Immunodépression grave ; IRC sévère

Infections respiratoires basses :

Score CRB 65 incluant âge > 65 ans en faveur d'une hospitalisation
2 fois plus de décès

Infection cutanée : plus de risque de forme nécrosante

Colite à clostridium difficile : formes plus sévères, majoration du
risque de récurrence et de mortalité

Infections à risque
de complications

Critères de fragilité

Perte de poids involontaire
Vitesse marche lente
Faible endurance
Faiblesse/fatigue
Activités physiques réduites

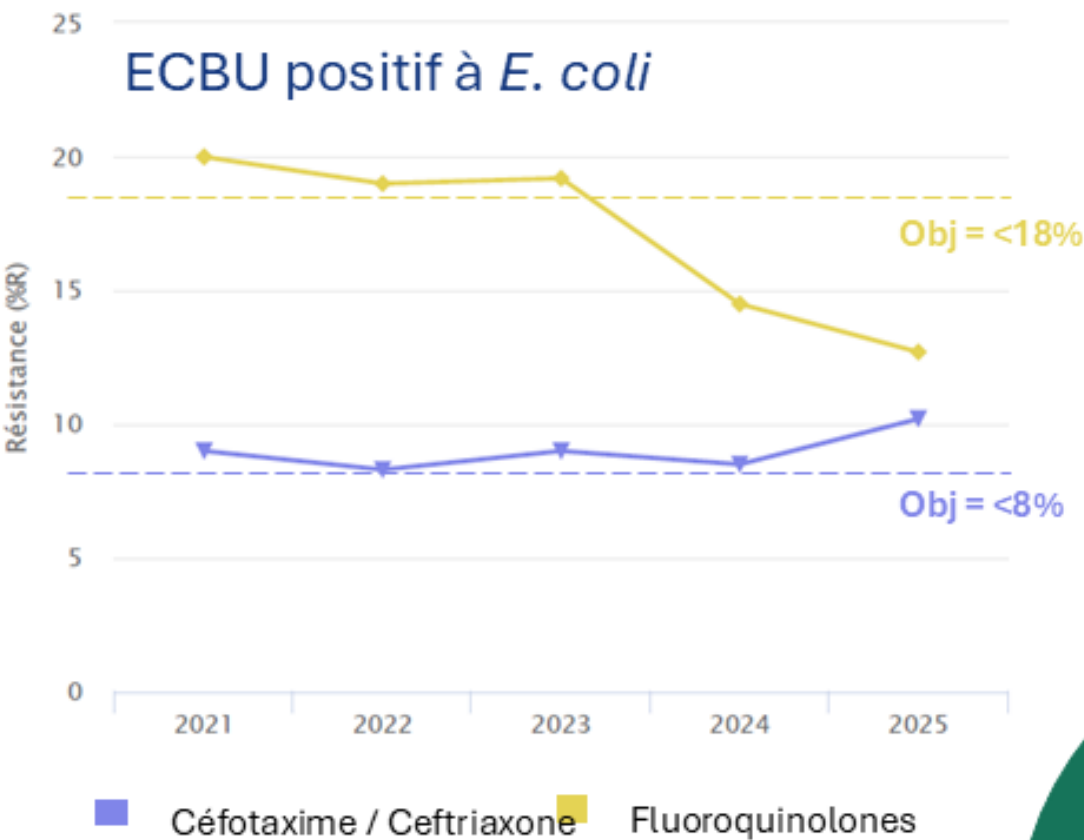


MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

Quelles problématiques en EHPAD ? (3)



Institutionnalisation = FDR BLSE

Résistance jusqu'à 2 fois plus qu'en ville
Peu de carbapénémase

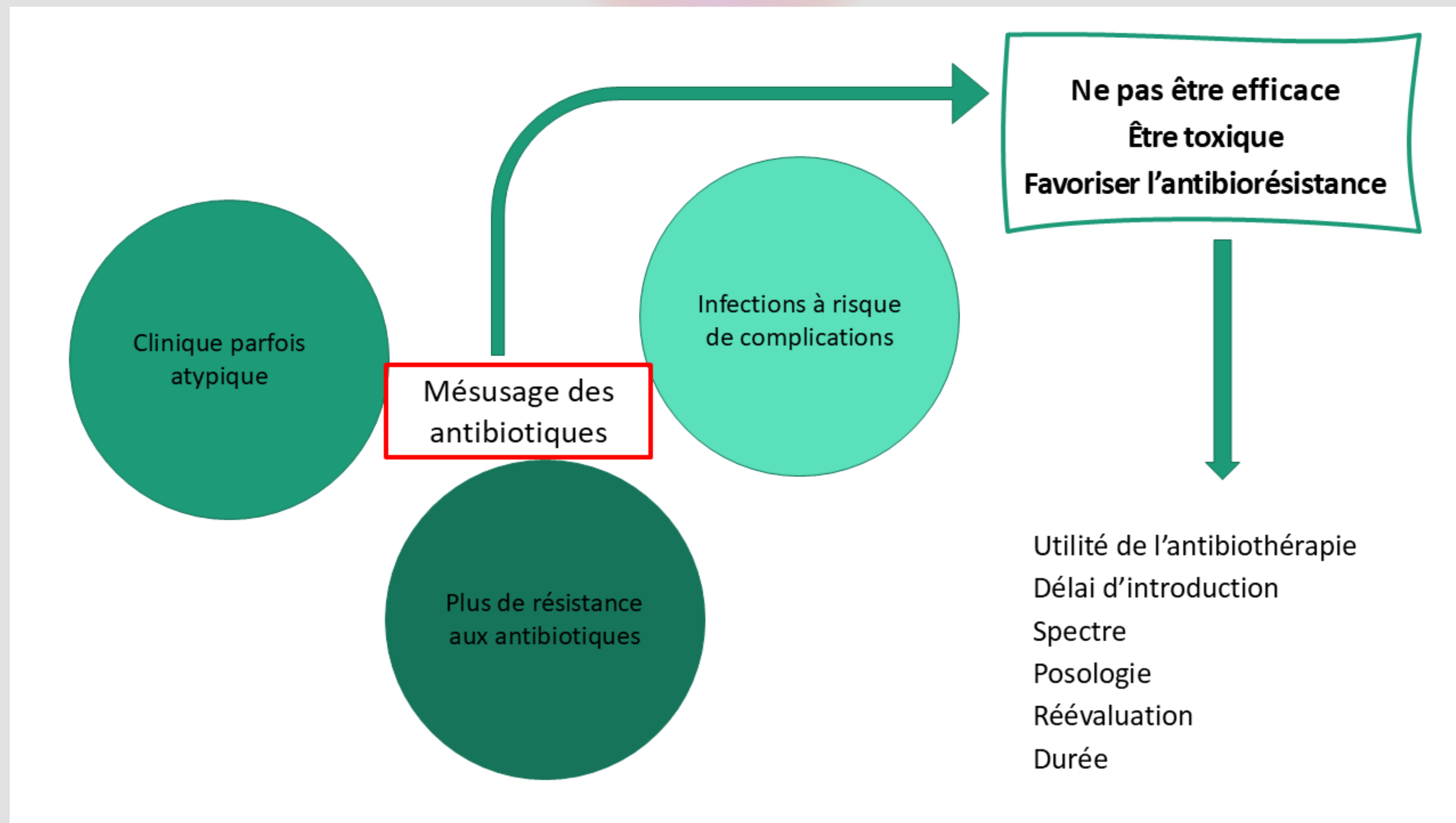
Plus de risque de **transmission** qu'en ville
(collectivité, nombreux intervenants extérieurs, déambulation...)

Plus de résistance
aux antibiotiques

Antibiotiques testés (ECBU à E Coli)	Ville (% R)	EHPAD (% R)
Amoxicilline	47,5%	54,8%
Amoxicilline + acide clavulanique	18,5%	25,7%
Mecillinam	7,5%	11,4%
Cefixime	4,9%	9,5%
Céphalosporine de 3 ^{ème} génération	3,4%	6,5%
Fluoroquinolones	7,6%	11,1%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	19,7%	21,5%
Fosfomycine	2,3%	3,5%
Nitrofurantoïne	0,4%	0,6%

Bretagne, 2025





Mésusage en EHPAD

Dans certaines études, **plus de 50 %** des antibiothérapies sont inadaptées ou inappropriées

Infections
respiratoires virales



Colonisation
urinaire



Antibioprophylaxie
au long cours



Durée trop longue
Spectre trop large



Antibiotic Use and Resistance in Long Term Care Facilities. van Buul, Laura W. et al. Journal of the American Medical Directors Association, Volume 13, Issue 6, 568.e1 - 568.e13



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

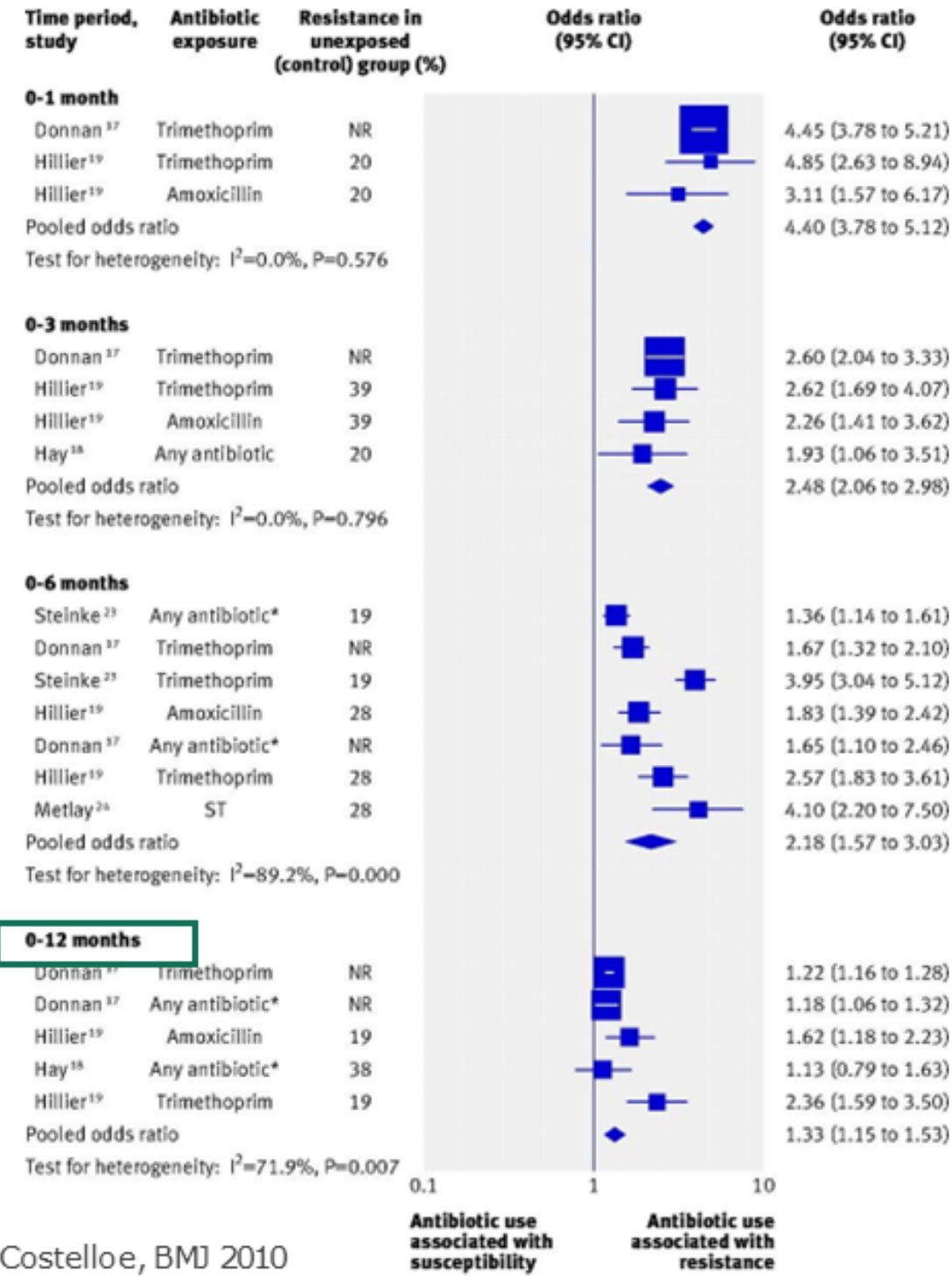
2026

Quels **risques** à traiter ?



Risque majoré **d'effets indésirables** chez les personnes âgées

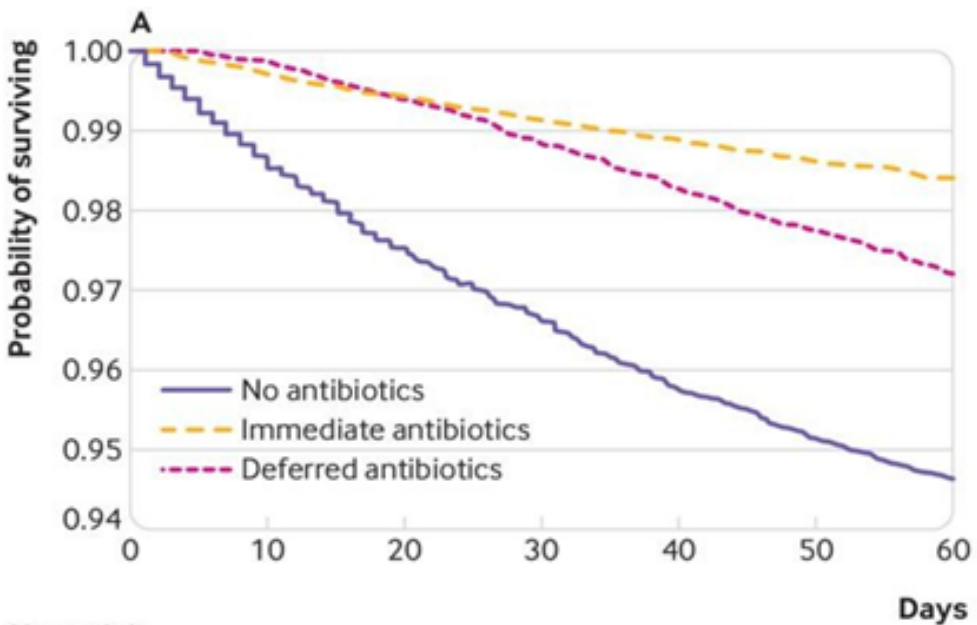
- Colite à clostridium
- FQ : plus de tendinopathies, troubles neuropsychiques/sd confusionnel, allongement du QT
- Nitrofurantoïne : 2 fois plus de risque d'atteinte hépatique ou pulmonaire
- Bactrim : plus d'insuffisance rénale aiguë, cytopénies
- Mauvaise tolérance neurologique sous bêta-lactamines



Augmentation prolongée du risque de résistance : jusqu'à **1 an** !



Les risques à ne pas traiter



No at risk

No antibiotics	22 534	22 236	21 978	21 783	21 582	21 446	21 327
Immediate antibiotics	271 070	270 350	269 498	268 769	268 013	267 360	266 709
Deferred antibiotics	19 292	19 262	19 176	19 075	18 963	18 860	18 754

Patients de plus de 65 ans, signes IU haute

Gharbi ; BMJ 2019; 364

- Augmentation de la morbi mortalité
- Plus de risque de bactériémie
- Décompensation de pathologies chroniques associées
- Chutes et leurs conséquences



Quelles solutions ?



- Rôle du personnel paramédical ++
- Bon usage diagnostique
- Prévention des infections
- Programme PAPRICA



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

Facteurs influençant la prescription d'antibiotiques

- Moyens humains :
 - Présence d'un médecin coordonnateur
 - Nombres de médecins prescripteurs
 - Visite en dehors des horaires de travail
 - Rotation du personnel
- Relations médicales-paramédicales
- Facteurs liés au patient
 - Troubles cognitifs
 - Pression de la famille

Antibiotic Prescribing in Long-Term Care Facilities: A Meta-synthesis of Qualitative Research ; A Fleming et al



Rôle majeur du personnel paramédical

- ~ 20% des ECBU = initiative paramédicale
- Rôle IDE : détecter l'infection, évaluer le patient, recueillir les examens de microbiologie, communiquer les informations aux médecins
- Prescripteurs dépendent et font confiance au jugement de l'IDE
 - Mais pression ressentie pour prescrire
- Frustration des paramédicaux quand leur jugement n'est pas écouté

Table 1. Contributors to Unnecessary Antibiotic Use and Needs for Education and Guidelines for the Management of Asymptomatic Bacteriuria

Survey Question	Infection Control						All Facility Respondents ¹ (n = 356)
	Physician (n = 141)	NP (n = 95)	Physician and NP (n = 236)	Director of Nursing (n = 161)	Practitioner (n = 162)	Other* (n = 33)	
	%						
Contributor ¹							
Pressure from nurses to order urine cultures	56	50	54	21	34	21	27
Pressure from family to order urine cultures	21	38	28	25	22	21	23
Resident cognitive impairment	57	53	55	42	50	36	45
Lack of communication between nurse and prescriber	13	10	12	7	10	0	8
Need ²							
Education for nurses	62	72	66	58	59	73	60
Education for physicians and NPs	51	35	45	50	57	45	53
Nursing guidelines	64	70	66	60	57	45	57

A.Gaudin, De l'indication de l'ECBU à la prescription d'antibiotique, étude du bon usage des antibiotiques de la sphère urinaire en EHPAD
Antibiotic Prescribing in Long-Term Care Facilities: A Meta-synthesis of Qualitative Research ; A Fleming et al



Le bon usage diagnostique

- Guide prélèvement microbio en EHPAD

- Plaie/cicatrice :

- Pas d'écouvillon cutané même en cas de suspicion d'ostéite/infection post op
- Prélèvements profonds (avis spécialisé)

- Clostridium :

- 2 à 3% de portage asymptomatique
- importance de la toxine ++
- Positif jusqu'à 6 semaines après traitement et résolution des symptômes

- CRP :

- Sensibilité infection bactérienne 66-85%
- Pas au détriment de la clinique

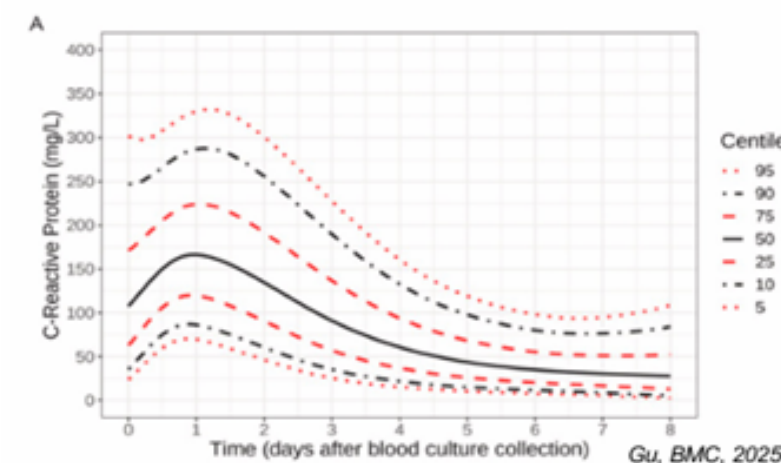


Raisons de prescrire des examens inutiles
Campagne « Choosing wisely » 2012

La clinique c'est très chic



L'examen clinique doit toujours primer sur la prescription d'examen complémentaire



Bon usage diagnostique (👤)

- Fréquence de la **colonisation urinaire**
- **Contamination** fréquente des prélèvements (incontinence)

⇒ Pas d'ECBU en l'absence de symptômes cliniques

(sauf préop de chirurgie urologique : [tableau-de-synthese-04032026-mel.pdf](#))

En l'absence d'autres symptômes évocateurs, l'odeur, l'aspect et les dépôts ne sont pas évocateurs d'infection. Importance de l'**hydratation ++**

Fièvre + ECBU positif : pas toujours une infection urinaire (en cas de doute discuter hémocultures)

En EHPAD, seulement 70% des IU confirmées par ECBU ; 25-30% des ECBU ne sont pas justifiés (enq uêtes PRAM ;Prev'Ehpad)

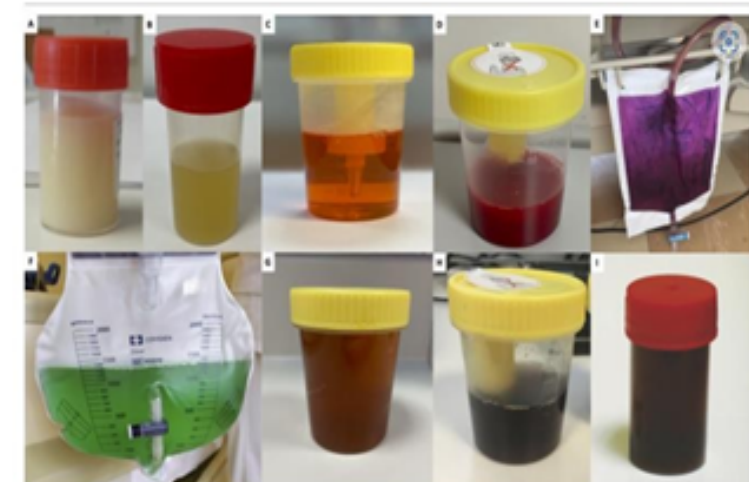
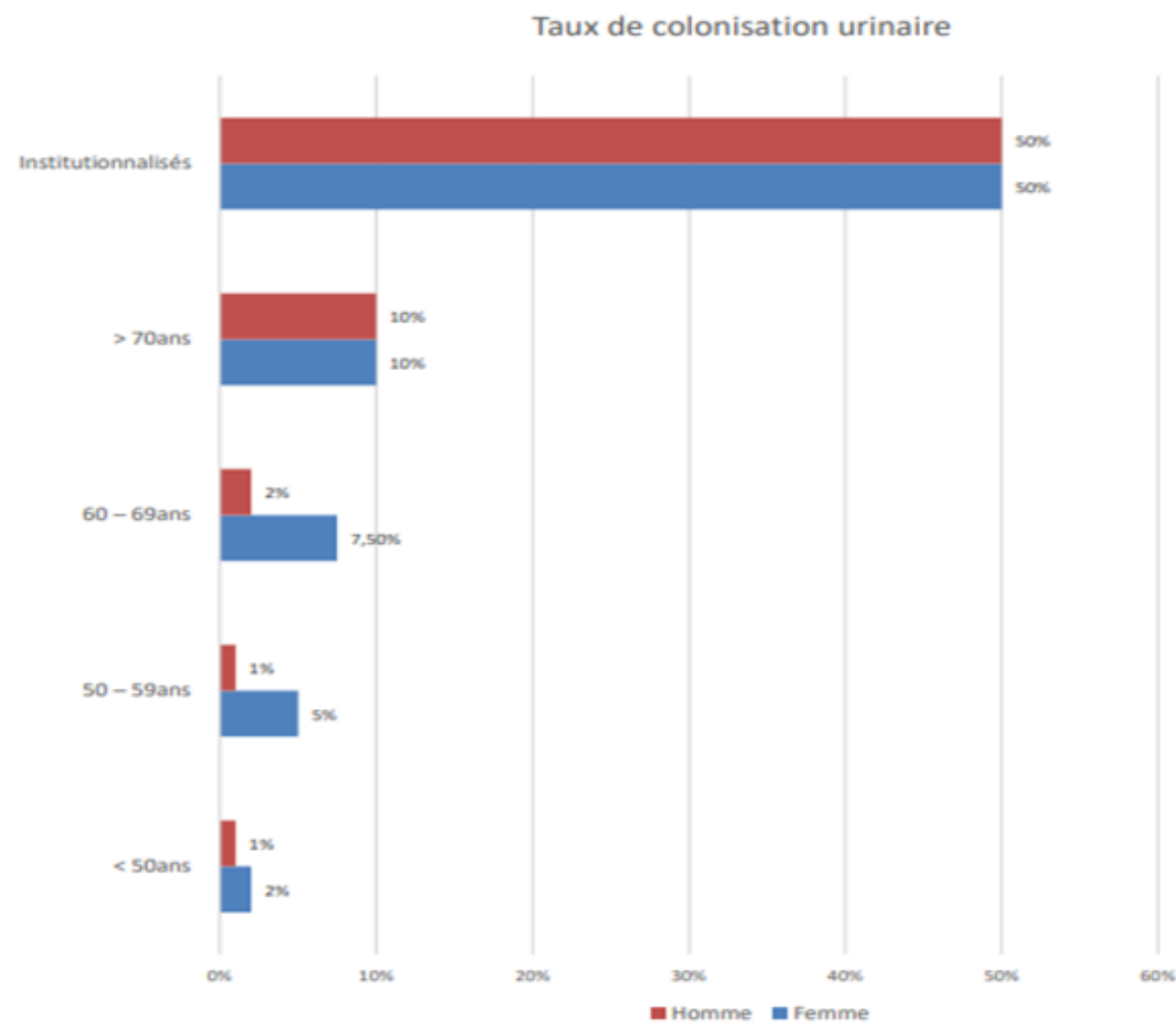


Fig. 3. A: chylurie (létale lympho-urinaire gauche) [33]; B: pyurie (infection urinaire); C: urines orangées (traitement par rifampicine); D: hématurie macroscopique (survenant sous traitement anticoagulant et révélant un cancer de vessie); E: urines violettes (purple urine bag syndrome); F: urines vertes (traitement au bleu de méthylène chez une patiente présentant une encéphalopathie à l'ifénilamide); G: urines icériques (ictère cholestasique secondaire à une sténose tumorale des voies biliaires et révélant un cholangiocarcinome); H: urines noires «coca-cola» (hémoglobinurie paroxysmique nocturne); I: mélanurie (mélanome mélanotique) [34].

La Revue de médecine interne 43(2022) 31–38



Colonisation urinaire



Nicolle LE. Curr Opin Infect Dis. 2014

= bactériurie sans signe clinique

20 à 50% des personnes vivant en institution

Rôle de l'autonomie et de la **mobilité ++**

A plus de 80 ans :

- 50% chez la femme (> 80% si autonomie très limitée)
- 25% chez l'homme

100% au bout d'un mois sur sonde urinaire

Aucun bénéfice à traiter les colonisations urinaires (ni sur le nombre d'infection urinaire, ni sur l'incontinence, ni la survie...)



Intérêt de la **prévention** ! (👉👉)

- **Hydratation** (objectif diurèse > 1500cc/j)
- Lutte contre la **constipation**
- Limitation des **sondages inutiles** ; bonnes pratiques lors de la pose
- **Mobilisation**; retarder l'apparition de l'incontinence : amener aux toilettes, éviter les sondes ...
- Contrôler la bonne vidange vésicale (bladder scan)
- Éviter les traitements qui favorisent la stase urinaire (anticholinergiques, opiacés, neuroleptiques)



Intérêt de la **prévention** ! (🫁)

- Prévention des fausses routes :
 - **Positionnement**
 - Adaptation des repas (**texture**, stimulation sensorielle, calme, couverts adaptés, ...)
 - Réévaluation des **traitements**
 - Écrasables
 - Psychotropes, anticholinergiques, IPP
- Hygiène **bucco-dentaire**
 - Dépistage
 - Soins de bouche
 - Soins des appareils



Intérêt de la **prévention** ! (📁)

- **Mobilisation**, surveillance des points d'appui
- Surveillance cutanée en cas de neuropathie
- Traitement des intertrigos et autres **portes d'entrée**
- Prévention de l'**incontinence**, protections adaptées, toilette pluriquotidienne
- Lutter contre l'**insuffisance veineuse**



Les difficultés de **voie d'abord**

- Relais per os ? Médicaments écrasables ?
Voie sous cutanée ?
- Voie sous cutanée :
 - Même pharmacocinétique qu'en IV ; moins d'EI
 - Recommandations 2026
 - Ceftriaxone, Cefazoline, Ertapenem, Meropenem, Tazocilline, Temocilline, Benzathine benzylpénicilline, Teicoplanine (+/- autres bêtalactamines, daptomycine)

En faveur de la voie SC :

- Capital veineux de mauvaise qualité ;
- Présence d'un trouble du comportement ou d'un contexte incompatible avec le maintien d'un cathéter IV, comme par exemple un syndrome confusionnel avec risque d'agitation, de retrait itératif, ou de manipulation intempestive du cathéter par le patient ;
 - Présence de troubles de la déglutition ou de la conscience contre-indiquant la voie orale ;
 - Absence ou indisponibilité d'antibiotique adapté administrable par voie orale ;
 - Présence d'un traitement anticoagulant contre-indiquant la voie IM ;
 - Contexte clinique où la mobilisation du patient doit être favorisée ;
 - Contexte de fin de vie où le confort du patient est l'objectif principal ;
 - Durée attendue d'utilisation de la voie parentérale prolongée, en particulier pour une antibiothérapie suspensive.

En défaveur de la voie SC :

- Nécessité d'une voie IV pour d'autres traitements que l'antibiothérapie ;
- Dermatoses étendues aux sites de pose de cathéter SC ;
- Lymphœdème important aux sites de pose de cathéter SC.

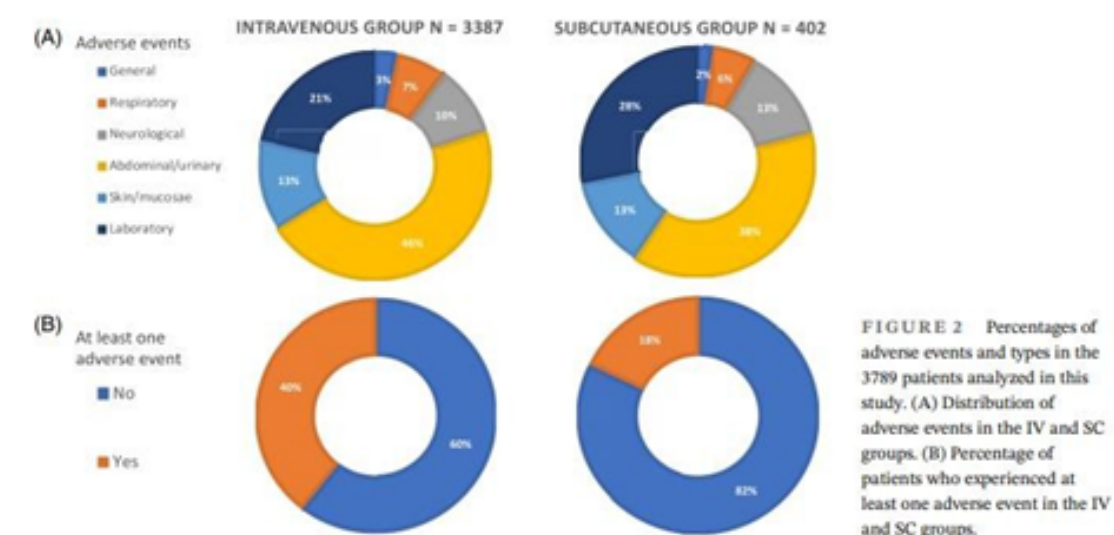


FIGURE 2 Percentages of adverse events and types in the 3789 patients analyzed in this study. (A) Distribution of adverse events in the IV and SC groups. (B) Percentage of patients who experienced at least one adverse event in the IV and SC groups.

Safety of subcutaneous versus intravenous ceftriaxone administration in older patients: A retrospective study Inès Pardo MD ; J Am Geriatr Soc. 2024



Vous prendrez bien un peu de **PAPRICA** ?

- Programme d'Accompagnement à la PRévention des Infections et au Contrôle de l'Antibiorésistance
- Outils sur le site : paprica-primo.fr
- A destination de tous les soignants
- En cours de déploiement régional (CRAtb-CPias)



OUTILS STRATÉGIQUES	
Outils d'aide à la communication, à l'implémentation et au suivi du programme	
OUTILS D'AIDE À L'ADMINISTRATION DES ANTIBIOTIQUES	
Médicaments écrasables, modalités de dilution, utilisation de la voie sous-cutanée...	
OUTILS PAR ORGANE	
Outils de bon usage des antibiotiques et de prévention et contrôle des infections spécifiques pour les sphères respiratoire, urinaire, dentaire, digestive et cutanée	
PRÉVENTION ET CONTRÔLE DES INFECTIONS	
Mesures générales de prévention et contrôle des infections	
OUTILS RÉGIONAUX	
Contacts, actualités et outils propres aux régions ou territoires	



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



Messages clés

- Pertinence des examens = rôle clé de l'IDE !
- Symptômes atypiques (mais symptômes quand même !)
- Résister aux examens: une fois fait c'est encore plus dur de résister à traiter !
- Réévaluation et désescalade thérapeutique à 48-72h
- Penser à la prévention
- Rejoignez PAPRICA ! Plus d'informations : cratb-bretagne@chu-rennes.fr

Merci



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

Intéressé(s) par le bon usage ?

REJOIGNEZ NOUS !

Nous cherchons un **médecin généraliste ambassadeur** sur le territoire de Rennes (équipe multidisciplinaire en antibiothérapie Haute Bretagne)

- Equipe motivée et dynamique
- Volonté de se déployer vers la ville
- Projets concrets et ancrés dans le quotidien



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026





**Université
de Rennes**

IST Actualités 2026

25/06/2025

François Bénézit

CeGIDD de RENNES, secretariat.cegidd@chu-rennes.fr

SMIE, CHU RENNES



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



Actualités 2026 = se préparer pour 2027



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

En vrai

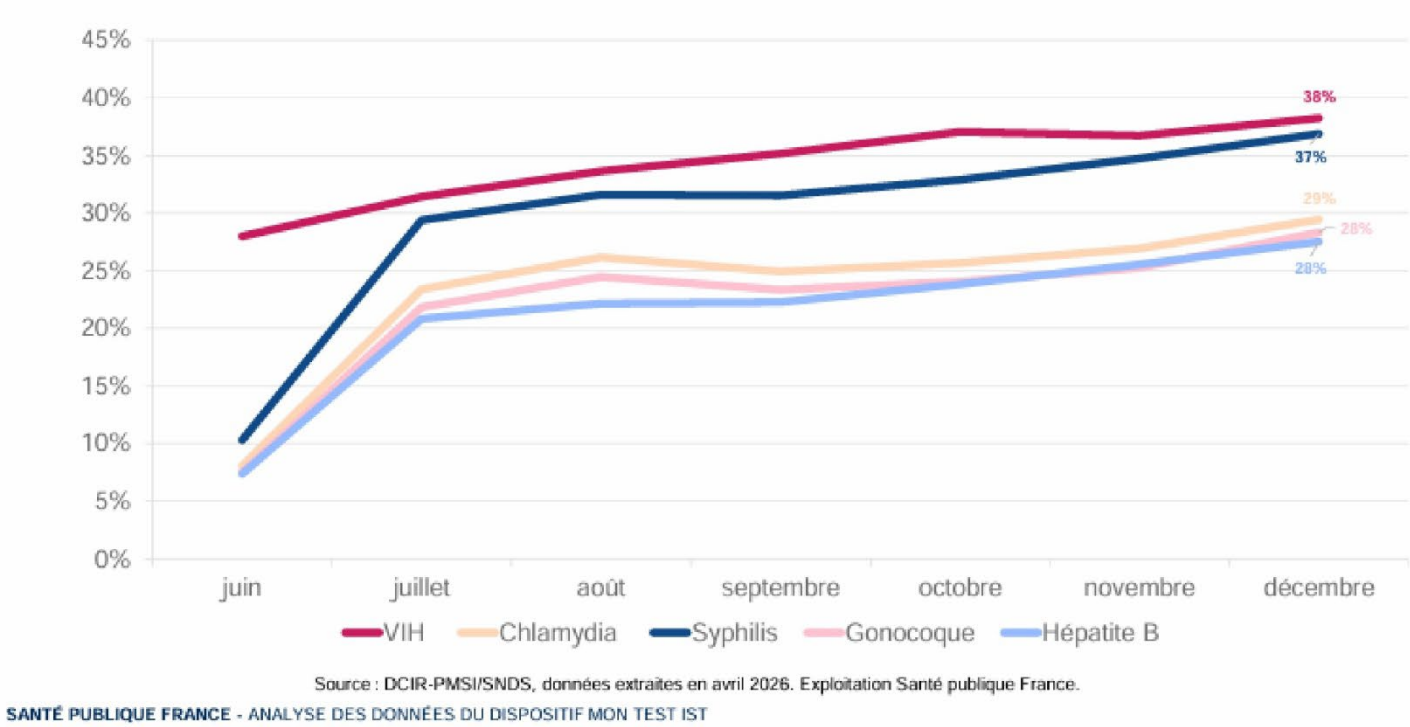
- Que nous apprend mon test IST?
- La notification des partenaires en 2026?
- Situation de la Syphilis aujourd'hui
- Gestion du mycoplasma genitallium
- Minipréparation autour d'un cas suspect de variole B
- Prep injectable



Que nous apprend Mon TEST IST



Augmentation de la part de Mon Test IST pour les 5 IST, juin - décembre 2025

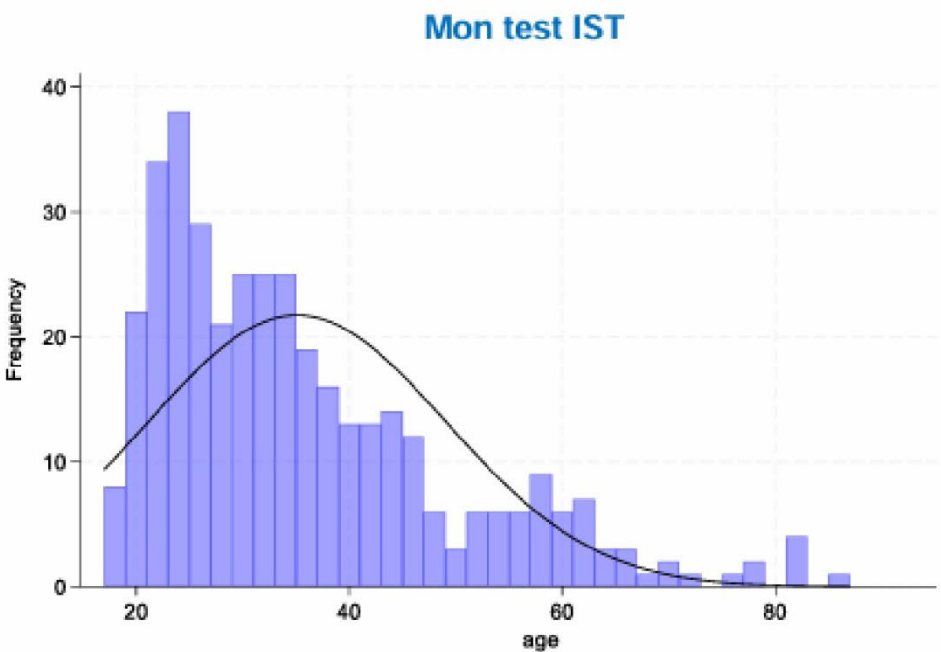


7

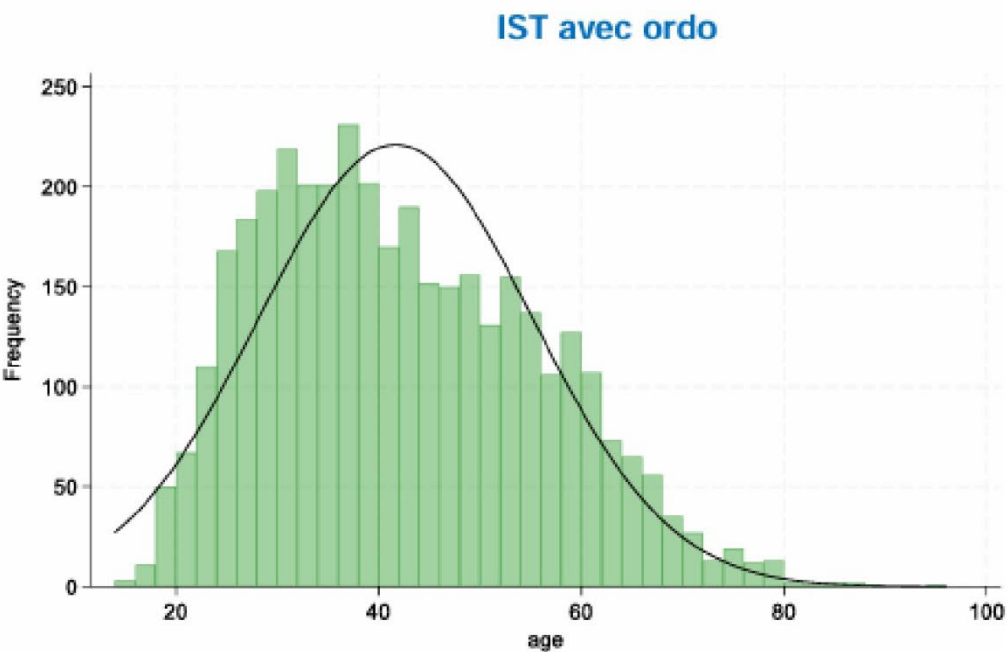


Sujet chez les plus jeunes

Syphilis : un public plus jeune capté par Mon Test IST



Min	Q1	Médiane	Moyenne	Q3	Max
17	24	31	35	42	86



Min	Q1	Médiane	Moyenne	Q3	Max
14	31	40	42	52	95

Source : Système national des données de santé (SNDS), extraction SPF avril 2026
SANTÉ PUBLIQUE FRANCE - ANALYSE DES DONNÉES DU DISPOSITIF MON TEST IST

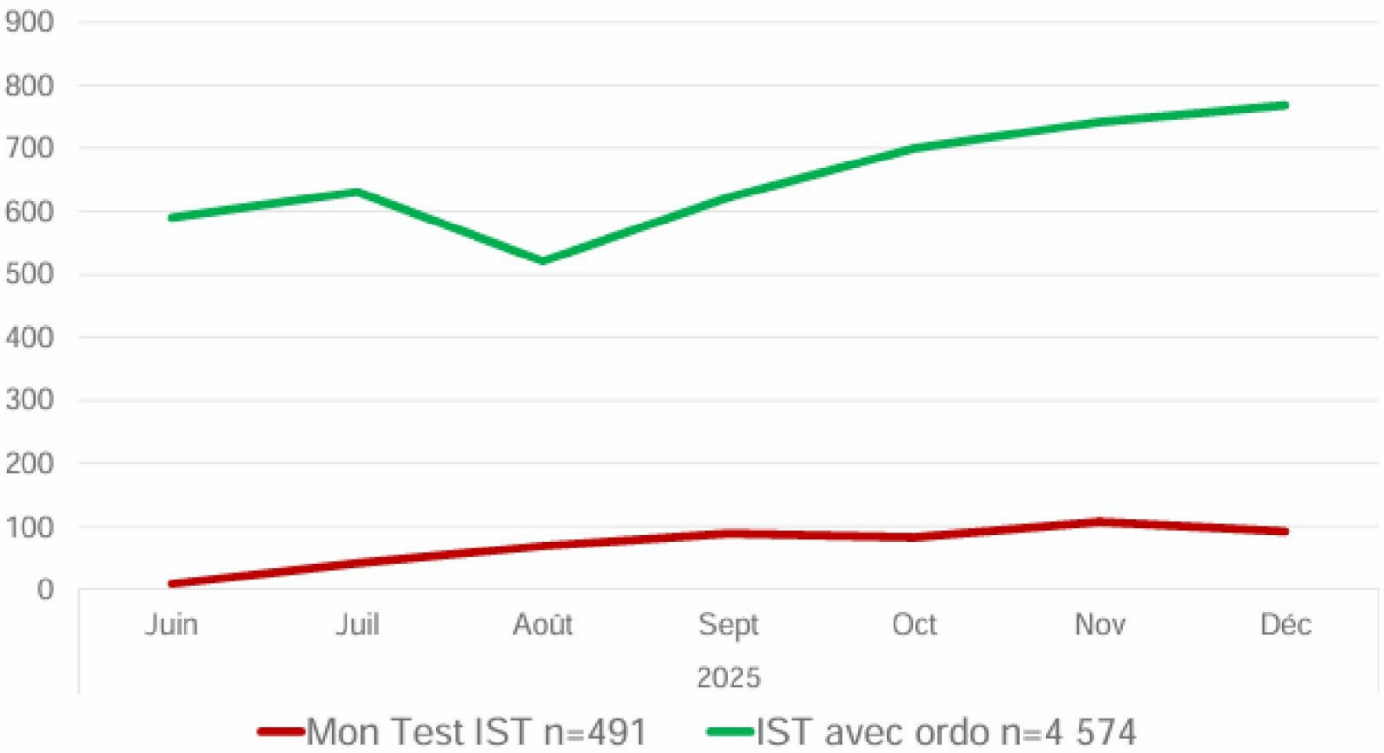
16

Présentation JTSS 2026, Cheick Kounta et Stella Laporal de SPF



Différence de taux de positivité : syphilis

Syphilis : évolution mensuelle du nombre de diagnostic



Source : Système national des données de santé (SNDS), extraction SPF avril 2026
SANTÉ PUBLIQUE FRANCE - ANALYSE DES DONNÉES DU DISPOSITIF MON TEST IST



Il suffit de traverser la rue?

- Non chaque outil a ses défauts
- Aucun n'a l'apanage de répondre à tous les besoins...
- Chaque outil s'oriente vers un public
- Ou plutôt l'inverse le public s'empare d'un outil (ou non...)

>>>>> Utiliser l'information sur MON TEST IST, en particulier pour les plus jeunes pour les intégrer dans la prévention

>>>>> Ils deviennent acteurs

>>>>> et nous au service de leur démarche de prévention



La notification aux partenaires

- Ou tracing pour les souvenirs du covid
- Notification-partenaire.fr

Notification

Voici le SMS que votre partenaire va recevoir :

Bonjour, un.e de vos partenaires a été testé.e positif.ve à une IST et vous conseille de vous faire tester vous aussi. Vous pouvez consulter un médecin / sage-femme pour prescription de dépistage, ou aller dans un centre gratuit (CeGIDD), adresses sur www.notification-partenaire.fr

Téléphone du destinataire (10 chiffres sans espace)

Numéro français uniquement

☐ J'atteste utiliser cet outil de manière responsable et ne pas l'employer à des fins de harcèlement.

Envoyer



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

J'ai hésité pour mon programme politique

- Le changement c'est maintenant?
- Ensemble, tout devient possible?



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

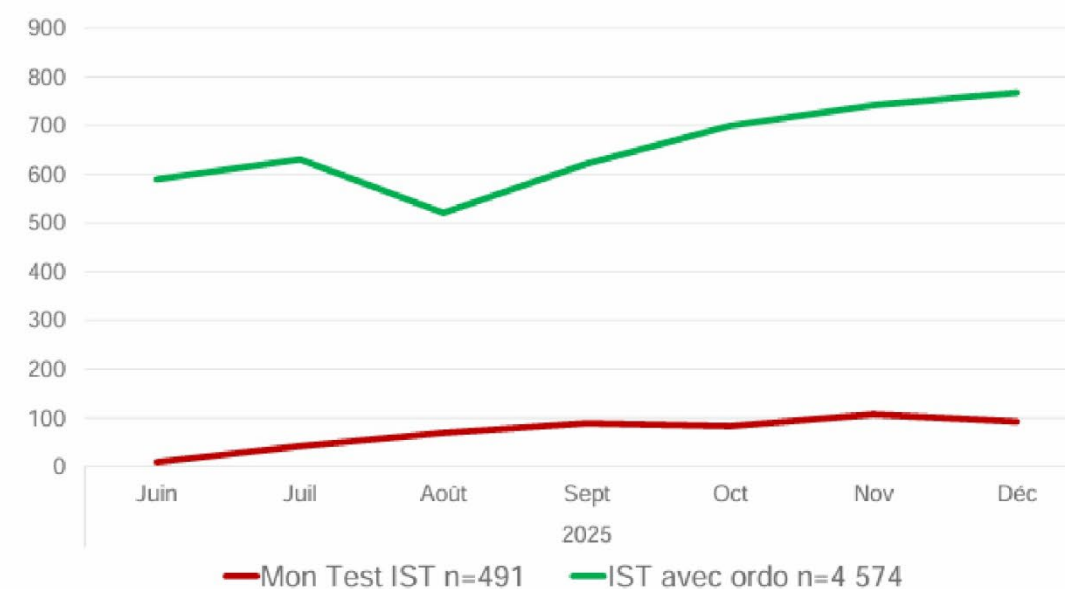
4ÈME ÉDITION

2026

Syphilis, la situation

- Augmentation sur l'hiver/début d'année
- Très associée aux lieux de rencontre ♂/♂ (saunas, étangs d'Apigné)

Syphilis : évolution mensuelle du nombre de diagnostic

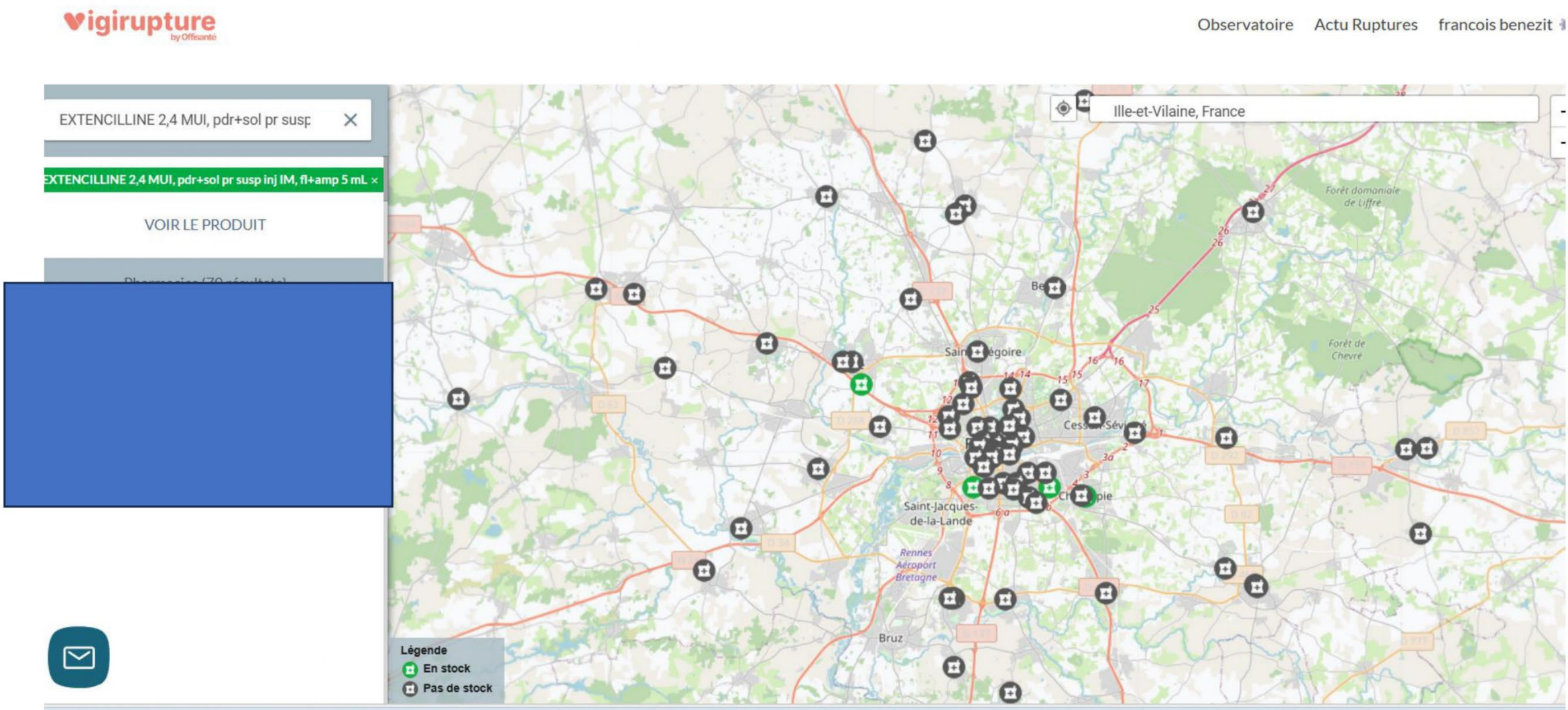


Source : Système national des données de santé (SNDS), extraction SPF avril 2026

SANTÉ PUBLIQUE FRANCE - ANALYSE DES DONNÉES DU DISPOSITIF MON TEST IST

14

Tension durable sur la benzathine benzylpenicilline 2,4 MUI...



Quand on en a! prévenir les douleurs

Pour les injections intramusculaires de BPG, il est conseillé de remplacer le diluant fourni avec la BPG par de la lidocaïne 1 % sans adrénaline, au moins 0,5 mL voire tout le volume prévu de diluant (AE). On rappelle qu'avant d'injecter en IM il est nécessaire d'aspirer légèrement afin de s'assurer qu'on n'injecte pas en IV

L'injection des 2,4 M UI de BPG en 2 fois, soit 1,2 MUI dans chaque fesse ou dans chaque deltoïde chez le patient ayant des prothèses fessières, peut également permettre de diminuer la douleur liée à l'injection (AE). Il peut également être préconisé au patient de marcher pendant 30 min après l'injection pour aider à la résorption musculaire (AE).

AE	Remplacer tout ou partie du diluant de la benzathine pénicilline G par de la lidocaïne 1% sans adrénaline
AE	Mesures associées possibles : séparer l'injection de 2,4 MUI en 2 sites, marcher pendant 30 min après l'injection



Et quand on en a pas...

B	Le traitement de la syphilis précoce repose sur la benzathine pénicilline G : 2,4 M UI en IM en une ou deux injections
C	En cas d'allergie aux pénicillines, traitement par doxycycline 200 mg/j pendant 14 jours en une à deux prises
C	En cas de troubles de la coagulation ou de traitement anticoagulant contre-indiquant les injections IM, deux alternatives possibles : en première intention, doxycycline 200 mg/j pendant 14 jours en une à deux prises et en deuxième intention ceftriaxone 1 g IV pendant 10 j
AE	En cas d'allergie aux pénicillines, proposer une consultation d'allergologie

- 28j si syphilis tardive (> 1 an d'évolution)
- Si neurosyphilis, on préférera la ceftriaxone et que vous nous contactiez



Pour mon programme

- Mon véritable adversaire, c'est le monde de la finance!
- Trop de galère avec les pénuries....
- Reprendra-t-on les injections une fois la pénurie passée?



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

Mycoplasma genitalium



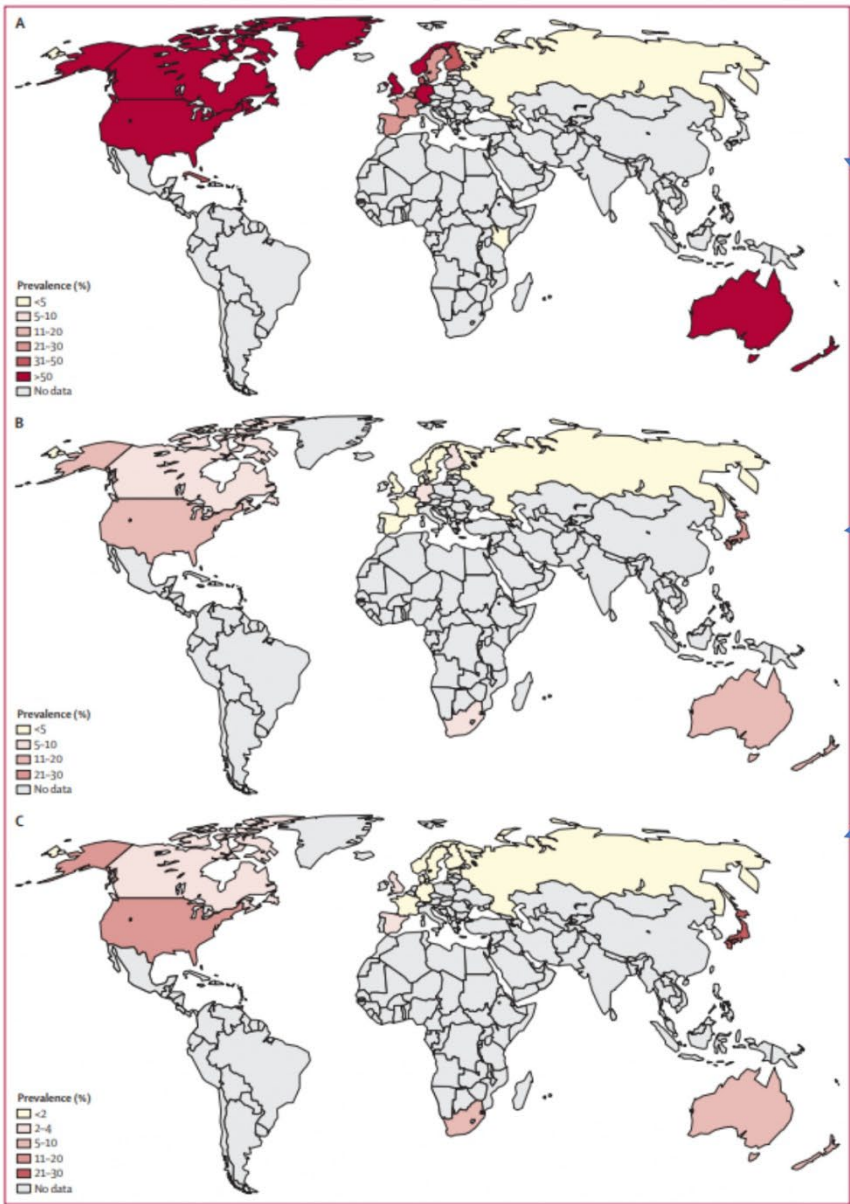
- Problématique de la résistance
- Pas de paroi = On oublie pas mal d'antibiotiques
- Reste que ceux qui ciblent les enzymes de la réplication
- Pas d'atteinte orale
- Pas d'atteinte anale (exceptionnelle)
- Pas de complication reproductive clairement reconnue
- Uniquement des urethrites parfois récidivantes

Mycoplasma genitalium: A new superbug



Epidémiologie

Prévalence mondiale de la R aux macrolides
10% avant 2010
↗ 51,4% [IC95 40,3-62,4] en 2016-2017



R macrolides

R fluoroquinolones

R aux deux

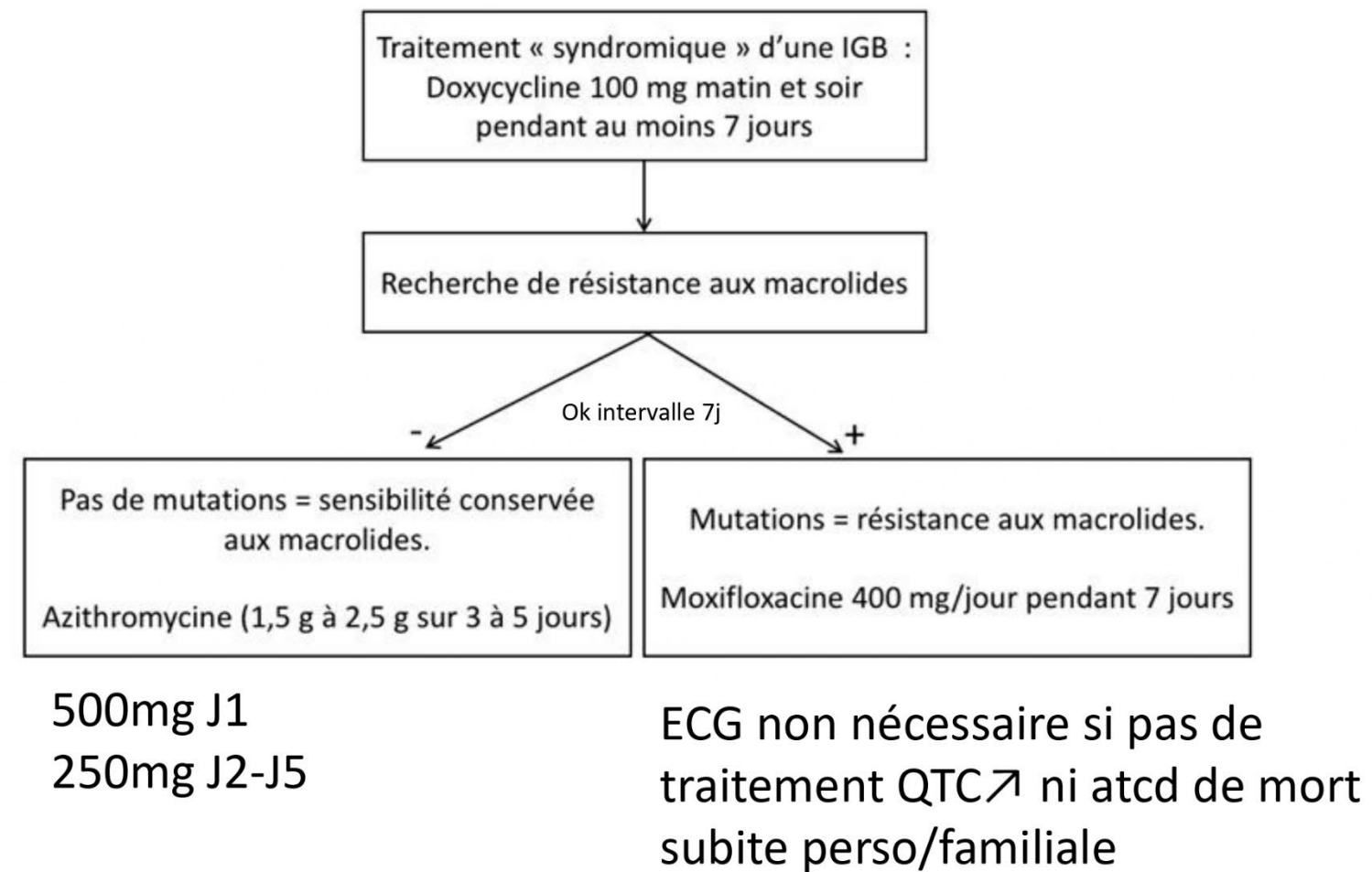
Pays	% R macrolides	Urethrite nonG
Suède	14%	Doxy en 1
Norvège	56%	Azt en 1
Danemark	50%	Azt en 1

Fernandez-Huerta et al., IJ STD and AIDS 2020

Machalek, Lancet ID 2020



La CAT

[HAS 2024](#)

Ne traiter que le nécessaire

- Pas les asymptomatiques
- Pas les préventions de préventions
- Donc que les symptomatiques et leurs partenaires si réinfections

Prévalence de l'infection à Chlamydia Trachomatis
et Mycoplasma Genitalium chez les personnes de 18 à 59 ans en 2023 (%)

Âge	Chlamydia Trachomatis		Mycoplasma Genitalium	
	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes
18-29 ans	2,2%	1,9%	2,6%	0,3%
30-39 ans	0,9%	0,3%	5,4%	3,4%
40-49 ans	0,6%	0,2%	3,8%	1,5%
50-59 ans	0,2%	0,0%	0,7%	0,3%
Ensemble	0,9%	0,6%	3,1%	1,3%

Lecture : En 2023, l'infection à Chlamydia Trachomatis a été détectée chez 2,2 % des femmes
et 1,9 % des hommes de 18 à 29 ans

Source : CSF-2023 | Champ : Population de 18-59 ans ayant eu un rapport sexuel

CSF

[CSF le lien](#)

MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



Pour le programme,

« Quand c'est flou, c'est qu'il y a un loup. »

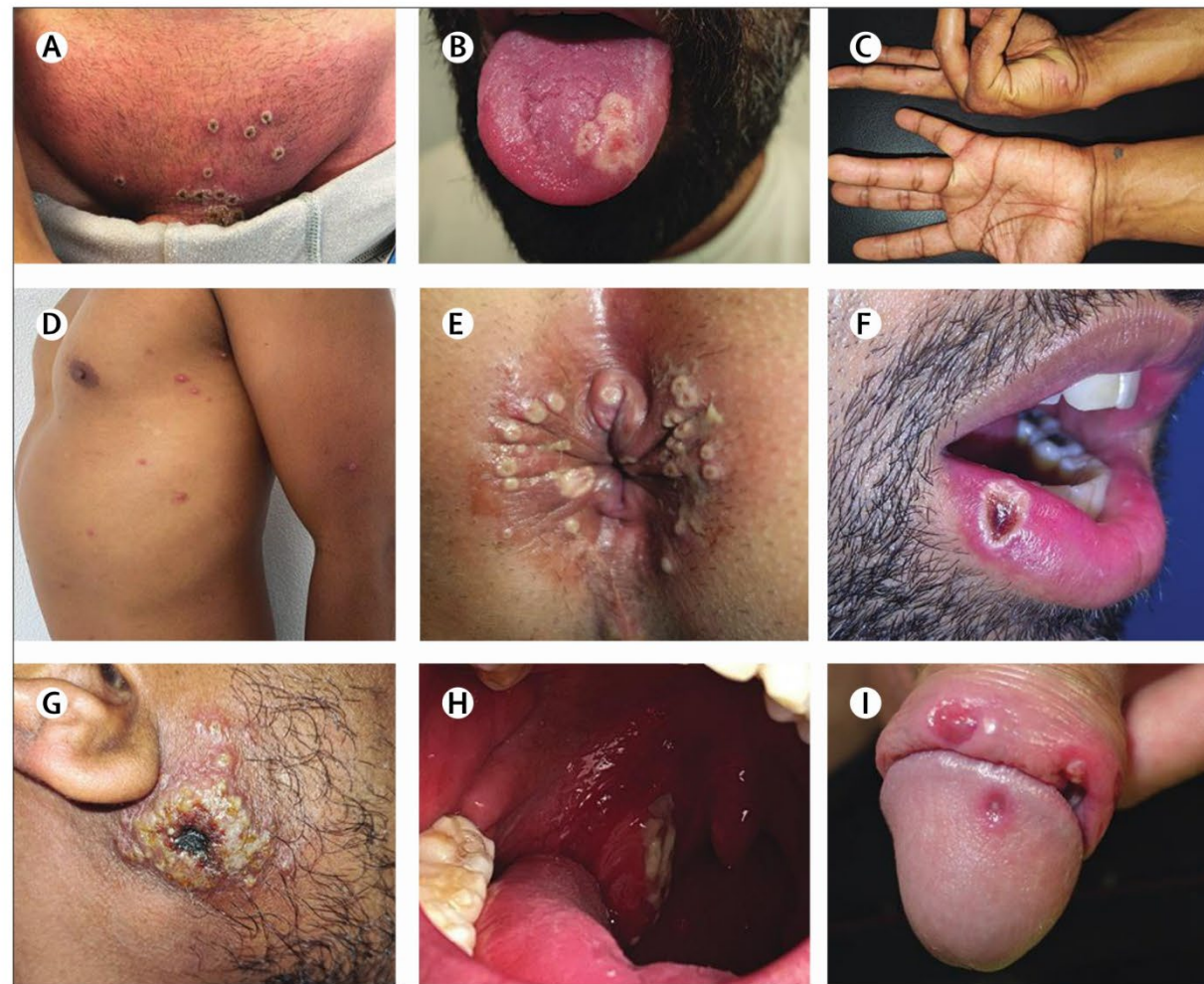


MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

Variole B plus monkey ni même M. Reste un pox!



Tarin-Vicente et al, lancet, 2022

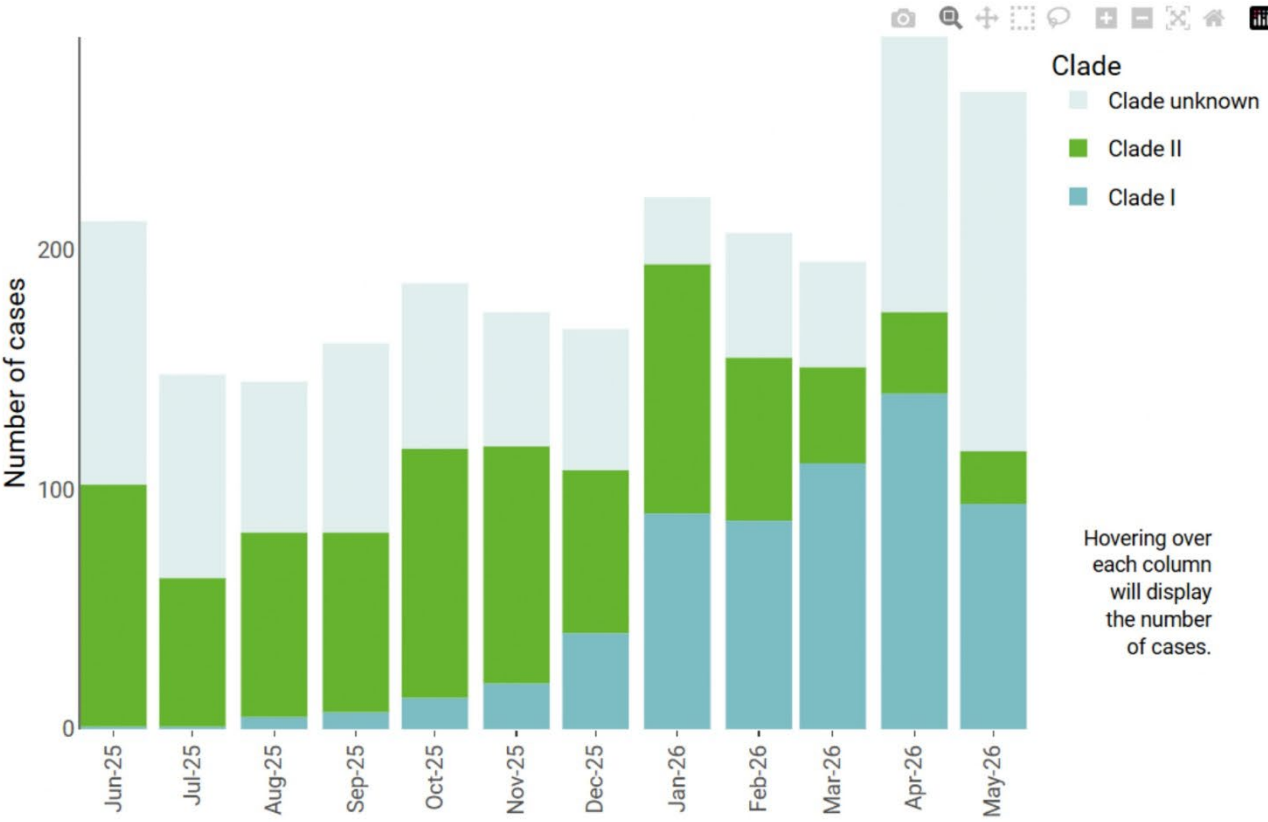


Photo extraite de dermatologie
genitale, Dauendorffer, elsevier
masson

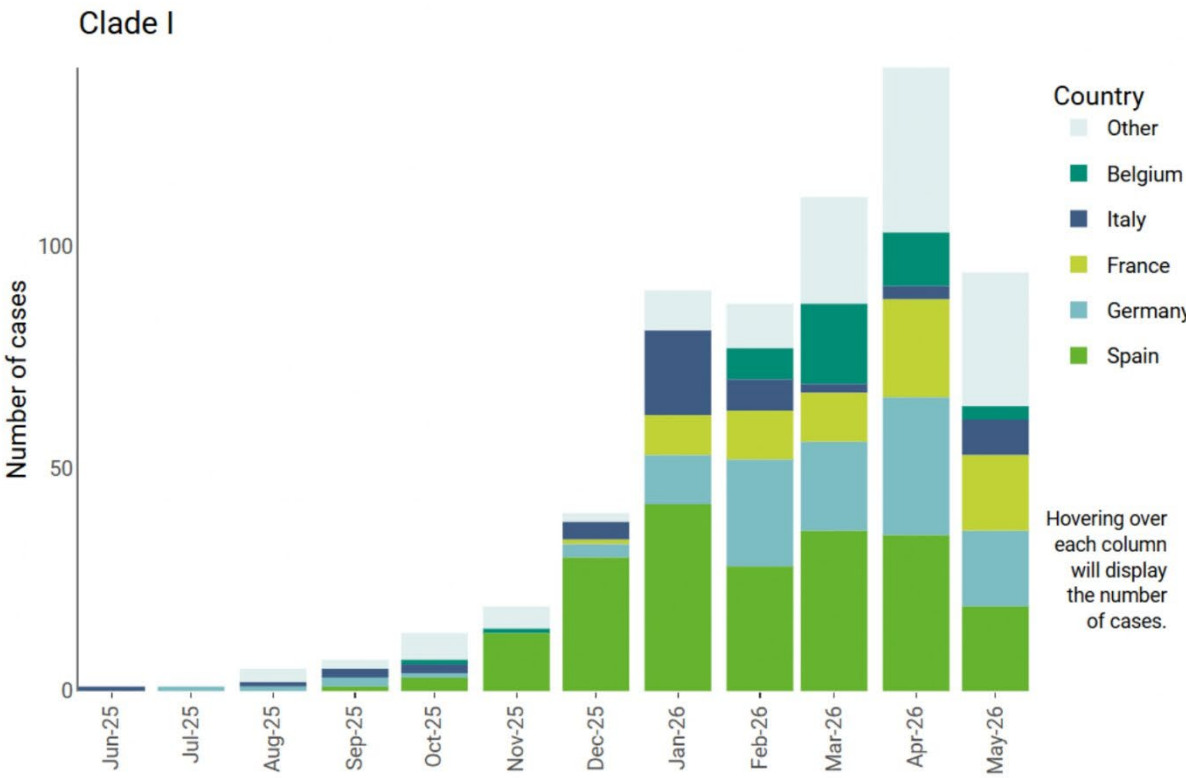


Clade IB

Total number of mpox cases by clade, by month of diagnosis in the past 12 months (June 2025 to May 2026), EU/EEA



The five countries with most cases in the past 12 months are shown separately and all other countries that reported cases are grouped as 'Other'



[Rapport ECDC](#)



Importance de la notification/tracing

On vaccine les cas contacts (J14)

Table 1. Reported probable mode of transmission of cases with monkeypox virus clade I, WHO European Region, 14 August 2024–23 November 2025 (n = 82)

Toggle display: 

Open fullscreen 

Probable mode of transmission	Imported cases (n = 45)		Autochthonous cases (n = 37)				All cases (n = 82)	
	n	%	Household cases (n = 13)		Other cases (n = 24)		n	%
			n	%	n	%		
Sexual contact	26	57.8	4	30.8	19	79.2	49	59.8
Other contact in household	0	0	9	69.2	0	0.0	9	11.0
Close physical contact (e.g. sauna, spa, massage)	5	11.1	0	0	0	0.0	5	6.1
Healthcare setting	0	0	0	0	1	4.2	1	1.2
Unknown	14	31.1	0	0	4 ^a	16.7 ^a	18	22.0

^a One of these cases reported contact with family members who had travelled to an outbreak-affected country in Middle Africa.

Karagiannis et al. Epidemiology and characteristics of cases with monkeypox virus clade I in the WHO European Region, 2024 to 2025. Euro Surveill. 2026;31(24):pii=2500955.
<https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2026.31.24.2500955>.



CAT

- Se protéger contact et air (aucun cas certain de transmission air mais présence dans les voies aériennes supérieures)
- Incubation max 21j > noter principaux contacts
- Photo
- Omnidoc (transmission photo et numéro) + 0625311765
- Test possible en ville
- Vaccin uniquement au CeGIDD (faire ordonnance)
- Vacciner vos usagers de preps sans attendre!



PREP injectable

- Toute personne peut la prescrire
- Se former avant
- [Fiche de la SFLS est là pour ça](#)
- Les injections répétées représentent un engagement. Nécessite d'avoir un bénéfice pour contrebalancer ce « coût »
- Autrement dit, ce n'est pas pour tous mais pas de la 2nde intention
- Les indications faciles :
 - Insuffisance rénale (DFG < 55ml/min ou plus si tendance baissière)
 - Intolérance/oubli de PREP orale
 - Confidentialité
 - Voyageurs extrêmes



Les modalités

- Pas de contre indication sauf l'allergie & risque de l'IM
- Peu d'interaction sauf antiepileptique de 2nde ligne
- Avis spé si prothèse de fesses (IM fesse préférentielle)
- Prise orale préalable possible, non obligatoire
- Injection /8 semaines sauf la 1ere intervalle qui est de 4 semaines
- Tolérance de +/-7j ([calcul des dates ici](#))
- Prise orale si retard ([algorithme ici](#))
- Remboursement 100% du flacon
- Dépistage 1 injection sur 2 avec ALAT (les 7 premiers mois sérologie VIH et Charge virale VIH systématique)



Les tips

- Utiliser l'ordo SFLS pour l'IDE (QR code sur l'injection)
- Parler en semaine et non en mois!
- Prévenir des EI neuropsych (cauchemards, insomnie)
- Prescrire le nom commercial (APRETUDE®) et non Cabotegravir.... (histoire de remboursement sans ALD)
- Prescrire (ou donner) une aiguille de 23G 38mm (48 si IMC > 30)
- Prescrire (ou donner) une seringue 5 ou 10mL
- Prescrire une boîte de comprimés si retard par sécurité
- Prévenir la gestion si arrêt (dose résiduelle pendant 12 mois, prévention de l'acquisition de VIH résistant++) soit PREP orale soit protection mécanique



Le programme?

- Quand la Prep va, tout va???



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

Nous nous sommes compris!

- Place aux jeunes! proposer mon test ist pour mieux les revoir (10% seront positifs!)
- Notification partenaires anonymes, utiliser le numérique
- Syphilis, ça circule, doxycycline 14J si pas d'extencilline
- Mycoplasma, beaucoup de portage, peu de traitement. Rechercher la résistance au macrolides, doxycycline à visée symptomatique en attendant
- Variole B, on pourrait en entendre parler, photo + allo
- Prep injectable, c'est possible!



ÉMERGENCE DES ARBOVIROSES EN FRANCE : 2025, *ANNUS HORRIBILIS*

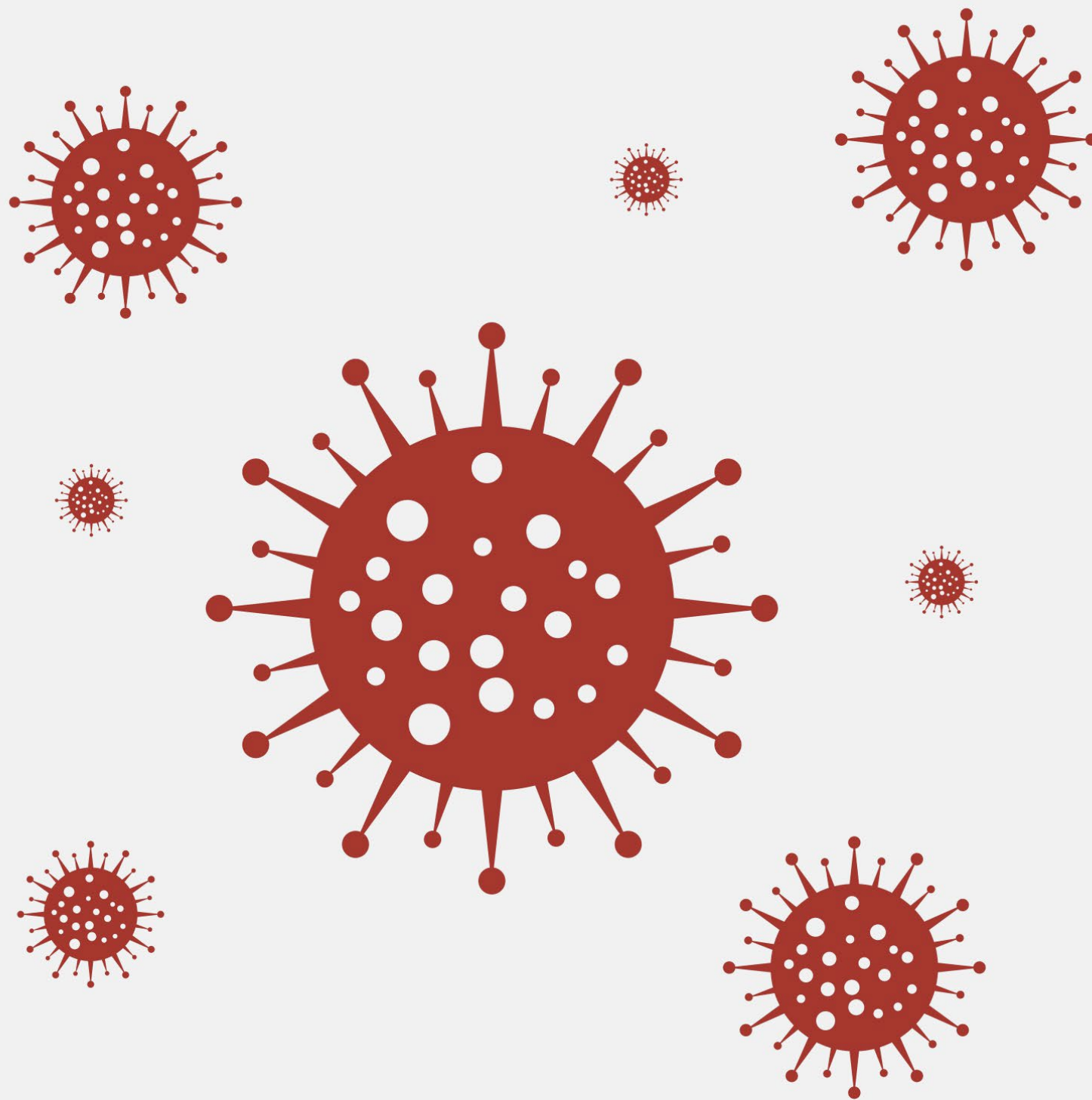
Dre Léa Picard

4^e journée scientifique "Maladies & urgences infectieuses"
25/06/2026

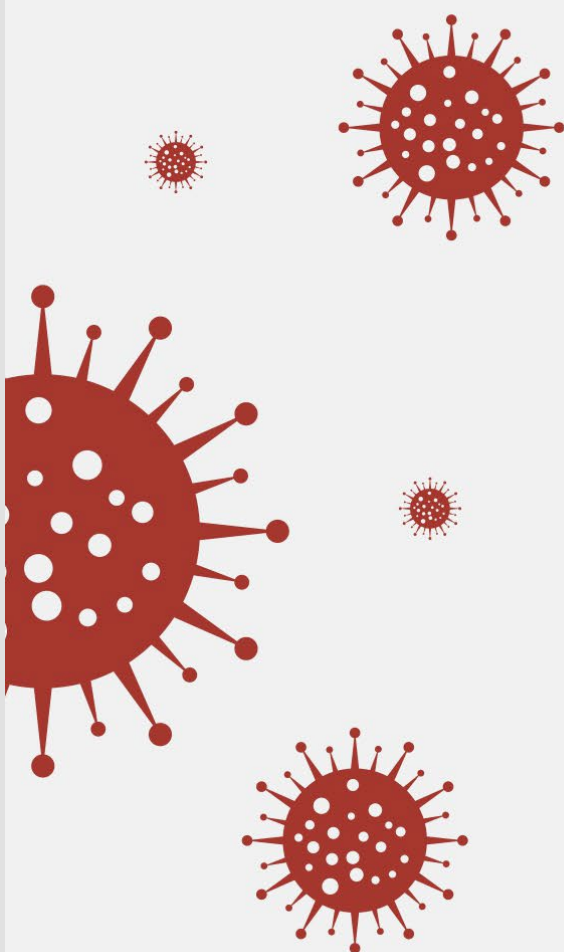
MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



Pas de lien d'intérêt pour cette présentation



Plan

1. Introduction

2. Dengue et Chikungunya

- a. Épidémiologie
- b. Signes cliniques
- c. Prévention

3. West Nile virus

- a. Épidémiologie
- b. Signes cliniques
- c. Prévention

4. Conclusion

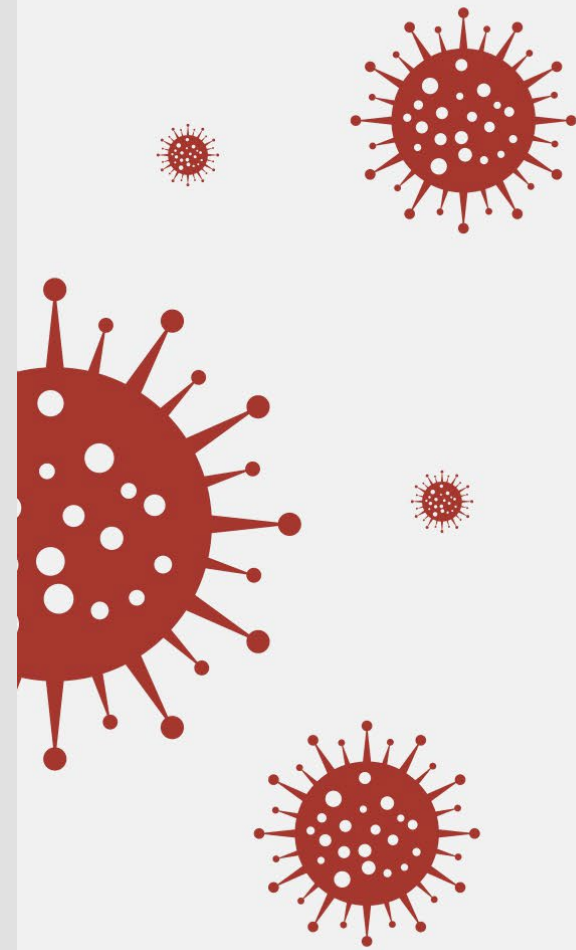


ÉMERGENCE

Epidémie : Augmentation rapide de l'incidence d'une maladie dans un temps et un lieu donné

Pandémie : propagation mondiale d'une nouvelle maladie

Emergence : Augmentation de l'incidence d'une infection chez les humains OU risque d'augmentation dans un futur proche



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

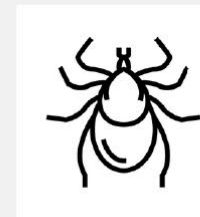
4ÈME ÉDITION

2026

ARBOVIROSES

ARthropod BOrn VIRUS

Plusieurs types de vecteurs
Incubation courte



Formes algiques et éruptives Ex : **Dengue**, **Chikungunya**, Zika

Formes hémorragiques Ex : Fièvre jaune, FHCC

Formes encéphalitiques Ex : **WNV**, encéphalite japonaise, **TBE**

MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

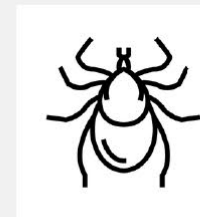


ARBOVIROSES



ARthropod BOrn VIRUS

Plusieurs types de vecteurs
Incubation courte



Formes algiques et éruptives Ex : **Dengue**, **Chikungunya**, Zika

Formes hémorragiques Ex : Fièvre jaune, FHCC

Formes encéphalitiques Ex : **WNV**, encéphalite japonaise, **TBE**

MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

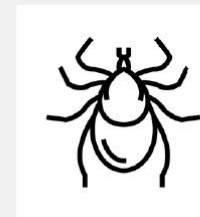


ARBOVIROSES



ARthropod BOrn VIRUS

Plusieurs types de vecteurs
Incubation courte



Formes algiques et éruptives Ex : **Dengue**, **Chikungunya**, Zika

Formes hémorragiques Ex : Fièvre jaune, FHCC

Formes encéphalitiques Ex : **WNV**, encéphalite japonaise, **TBE**

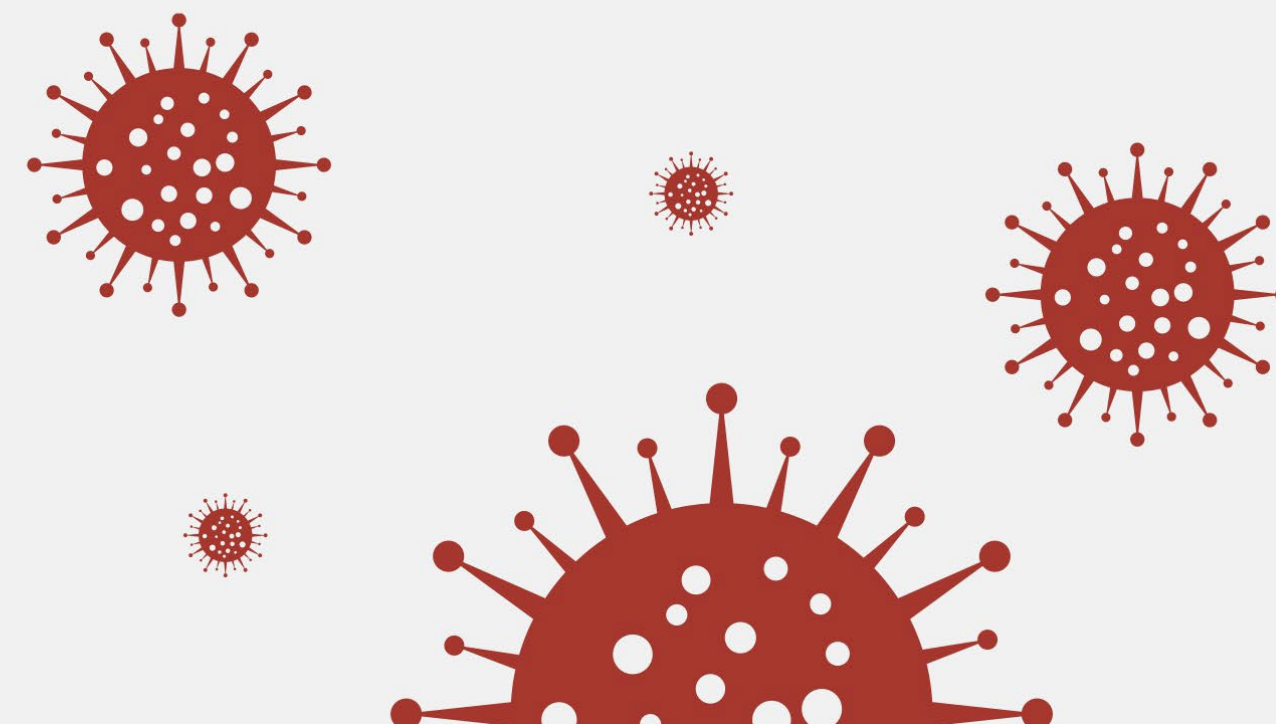


MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

DENGUE & CHIKUNGUNYA



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

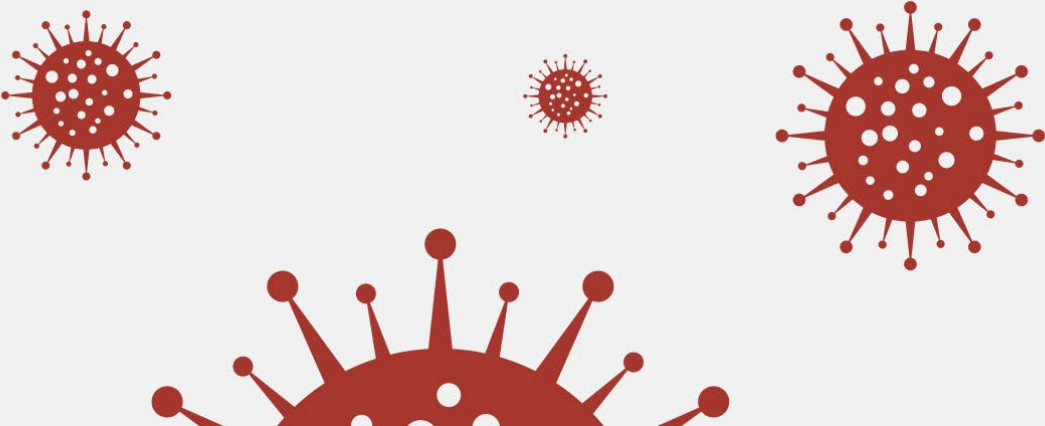
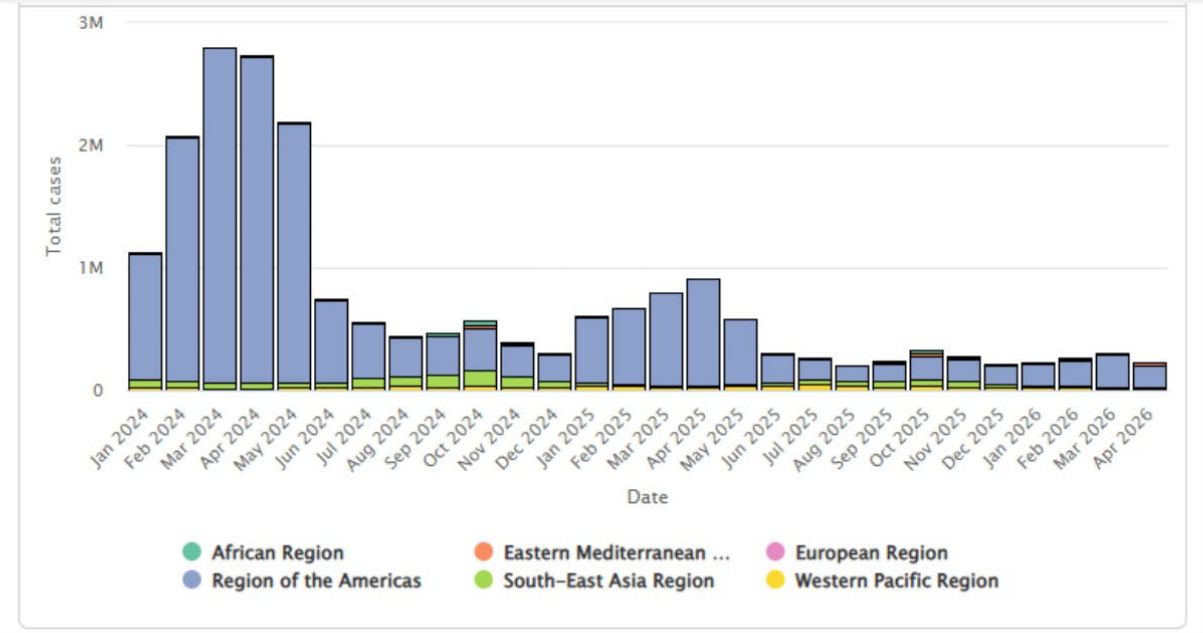
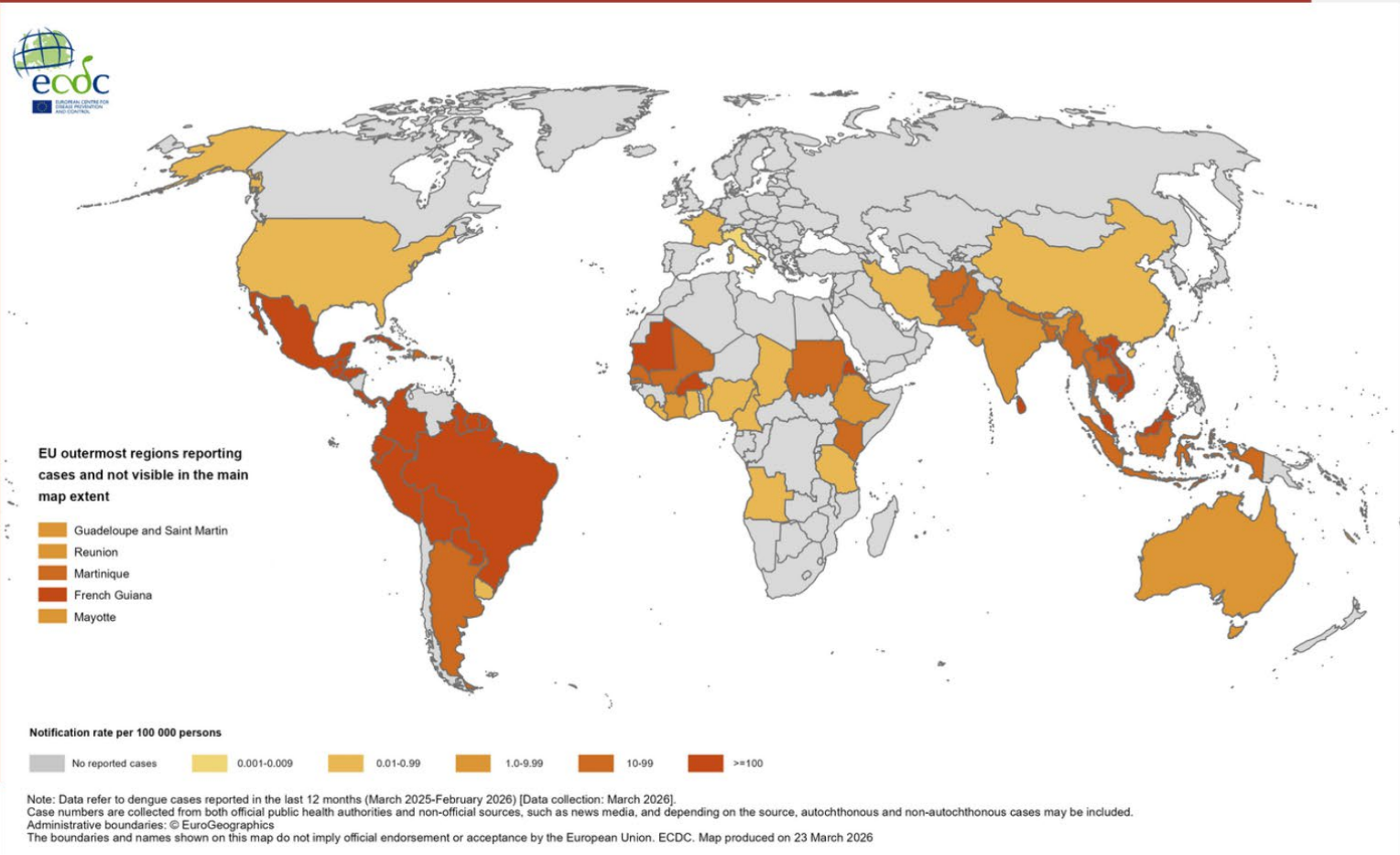
4ÈME ÉDITION

2026

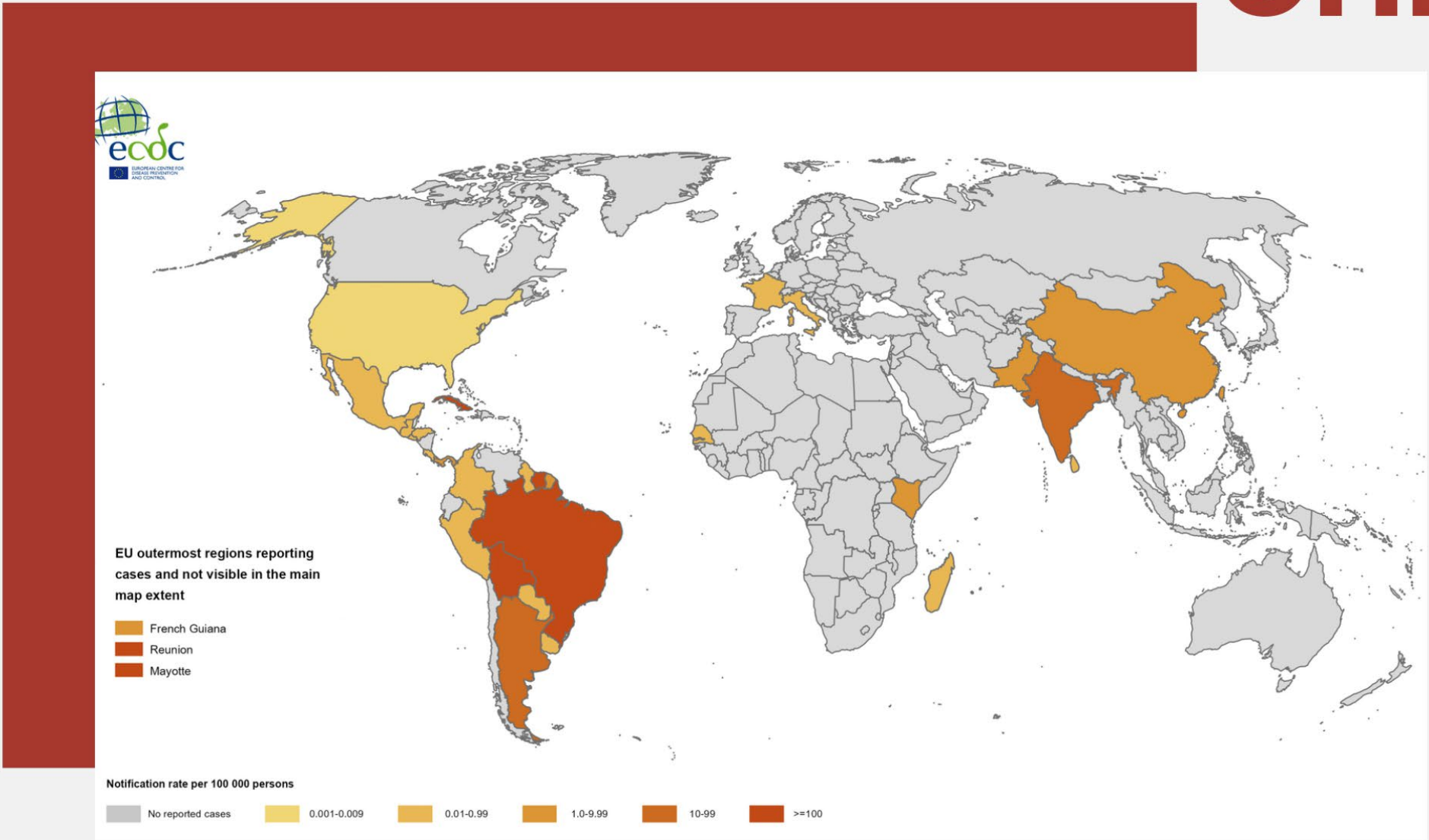
DENGUE

5-6M cas (vs 13M 2024)

janvier-mars 2026 500 000 cas = plutôt une baisse



CHIKUNGUNYA



> 500 000 cas

épidémie Réunion/Mayotte
50-60 000 cas Réunion

Séroprévalence Réunion 66%
population

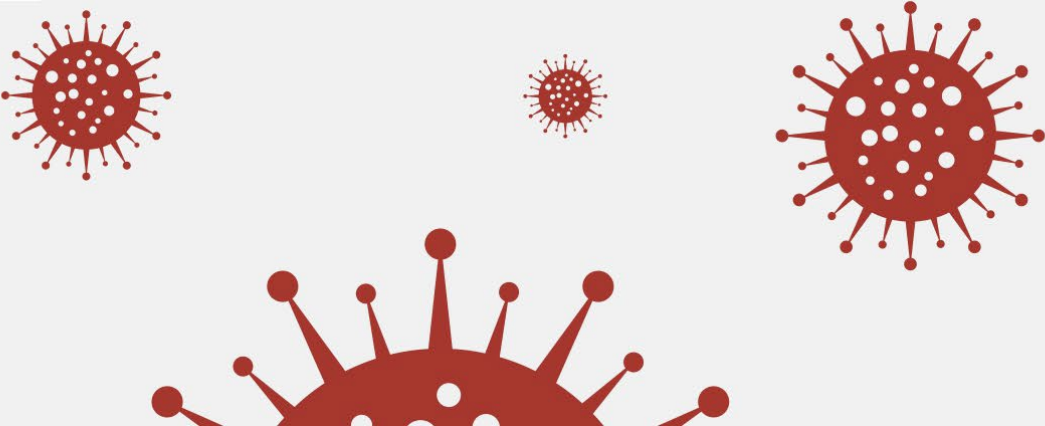


Figure 3. Nombre de cas de dengue importés par semaine de début de signes et par zone visitée, France hexagonale, 2025

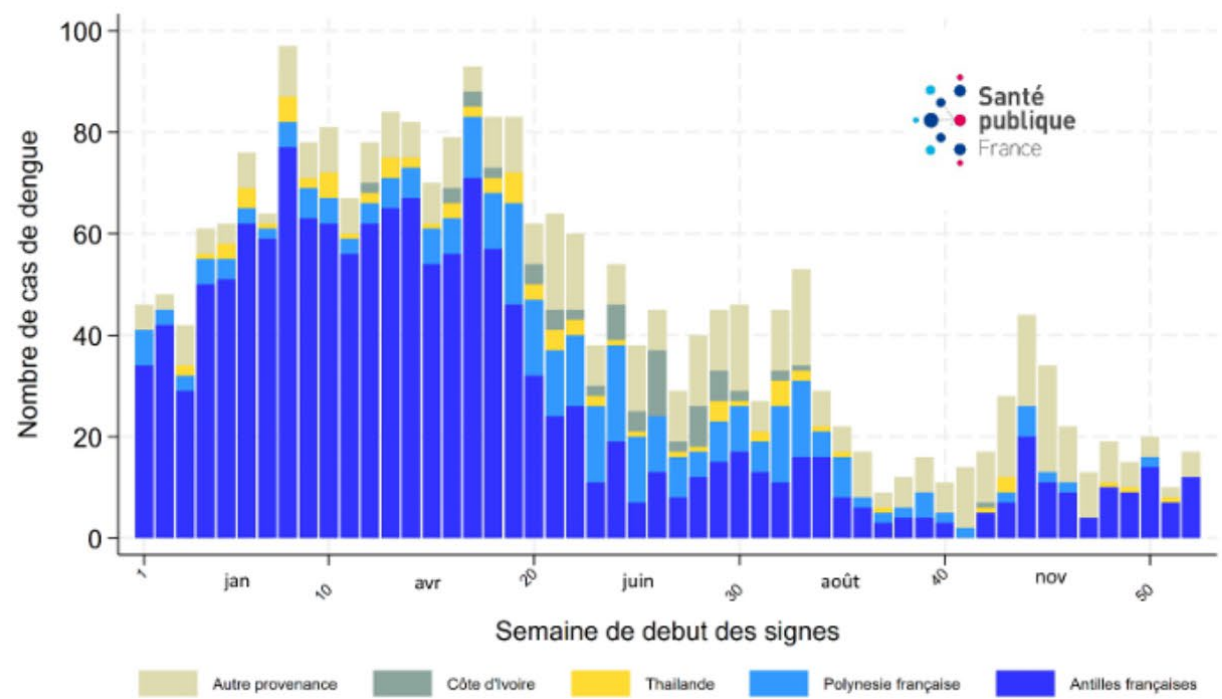
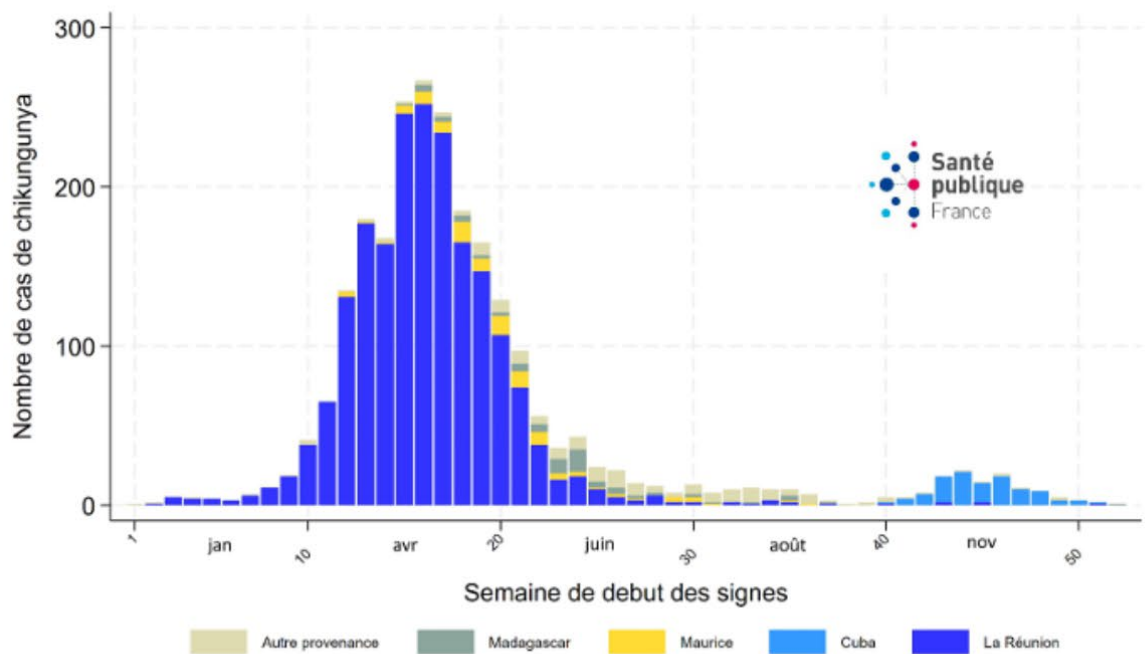


Figure 2. Nombre de cas de chikungunya importés par semaine de début de signes et par zone visitée, France hexagonale, 2025



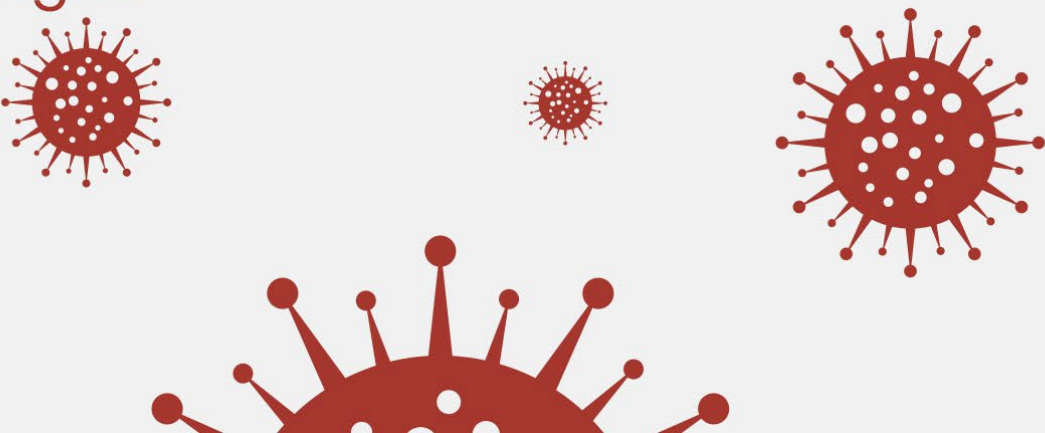
CAS
IMPORTÉS

2398

Cas de Chikungunya

2389

cas de Dengue



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



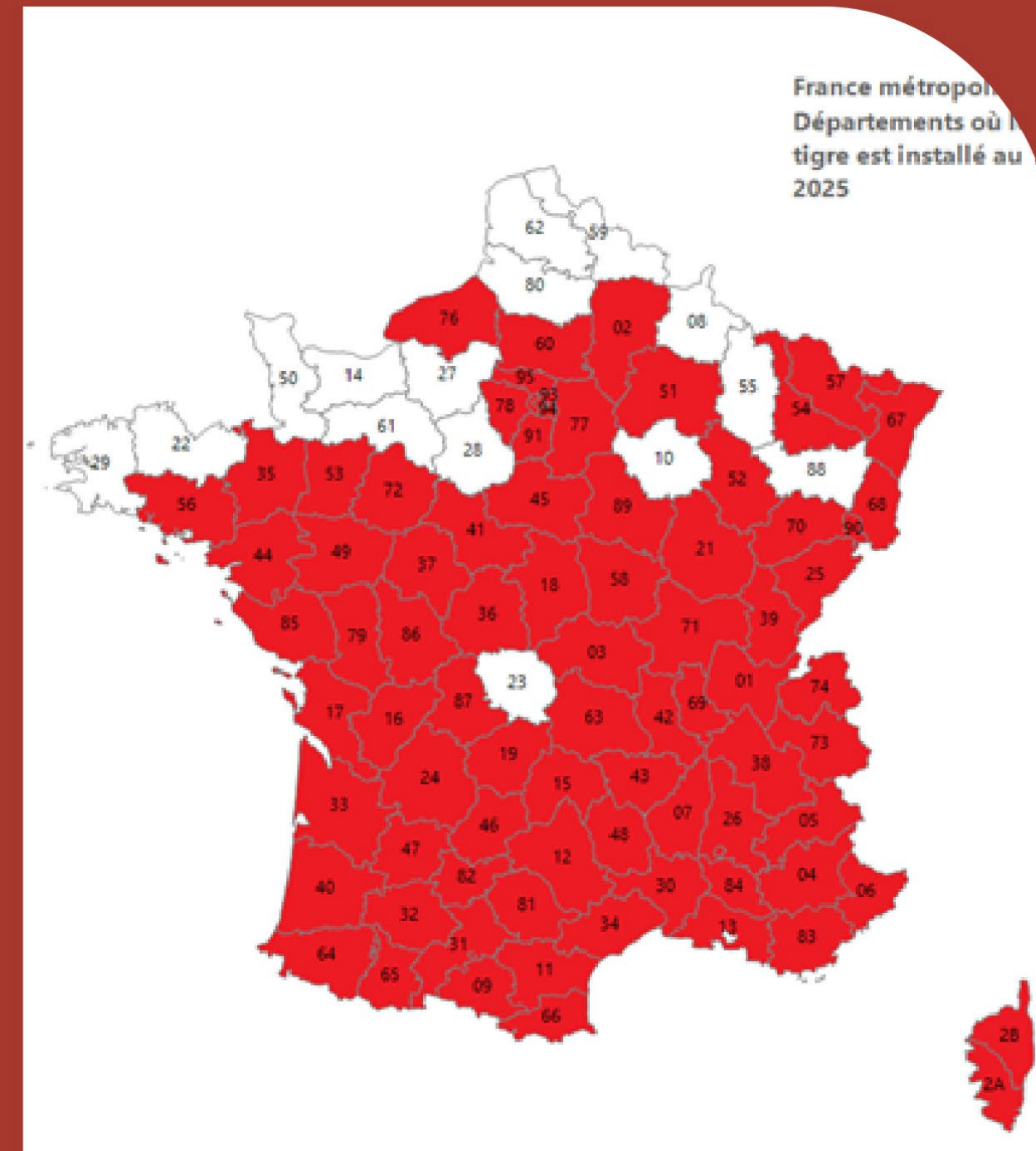
Un problème commun

Aedes albopictus "moustique tigre"

Diurne

Urbain

Faible déplacement (150m)



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

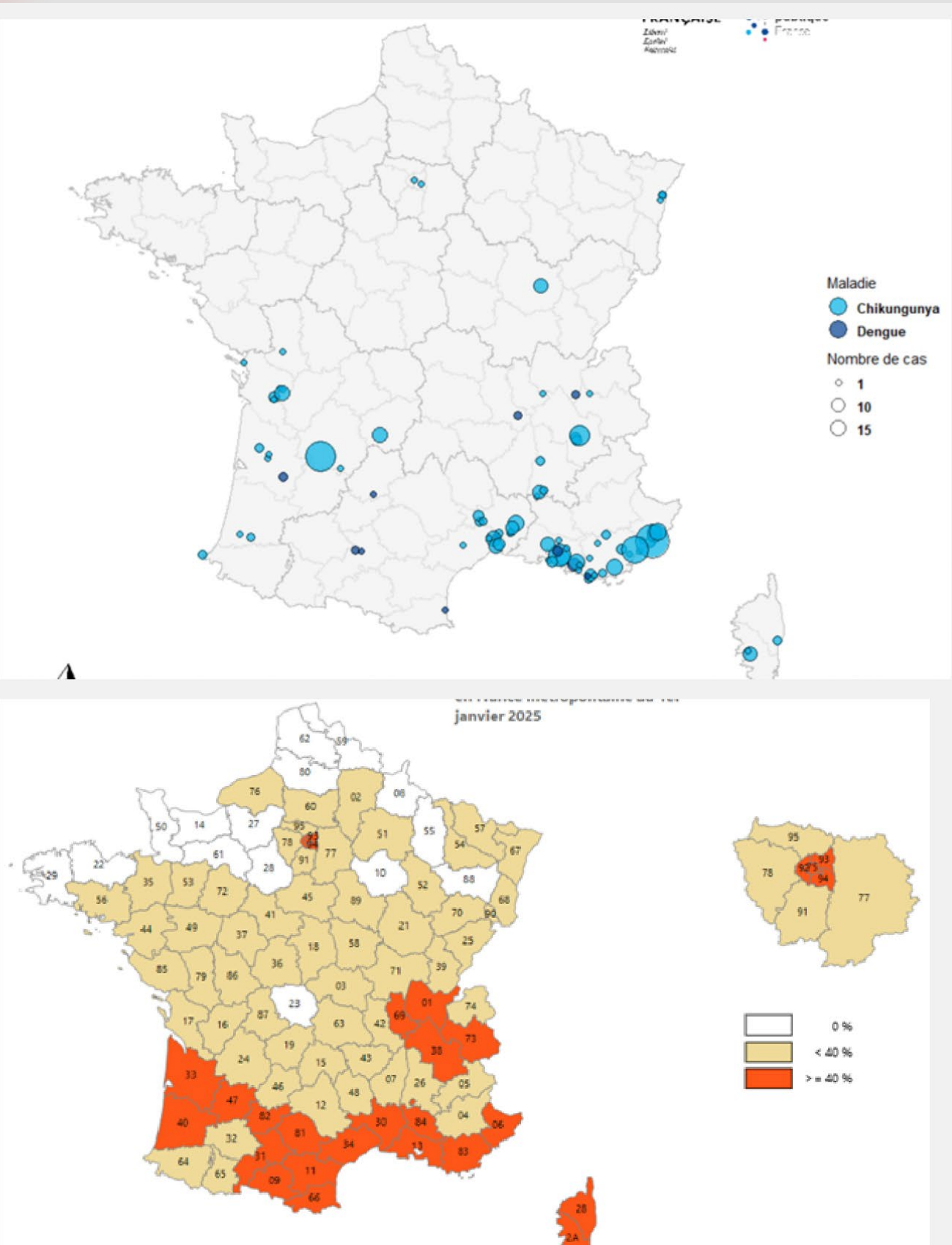
CAS AUTOCHTONES

809

Cas de Chikungunya

30

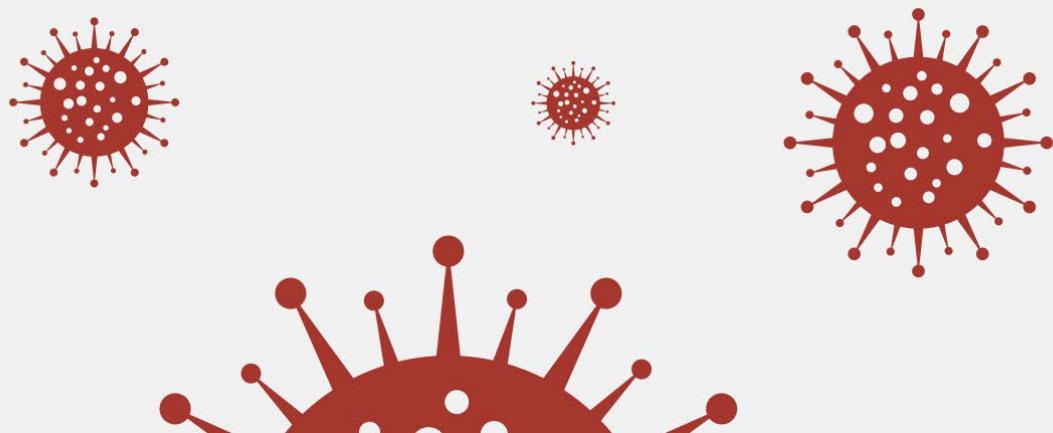
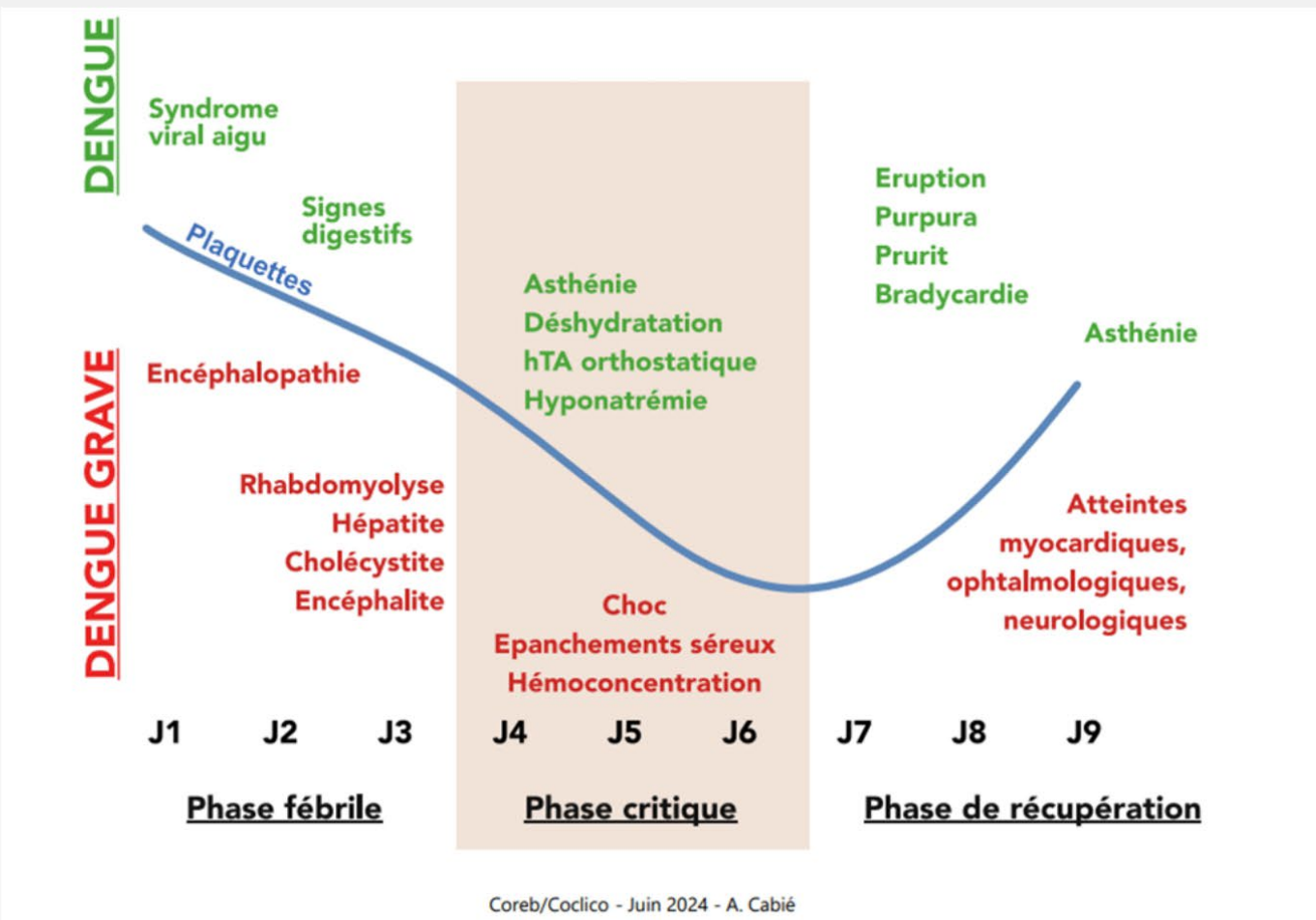
cas de Dengue



C'EST QUOI UNE DENGUE ?

Dengue "classique"

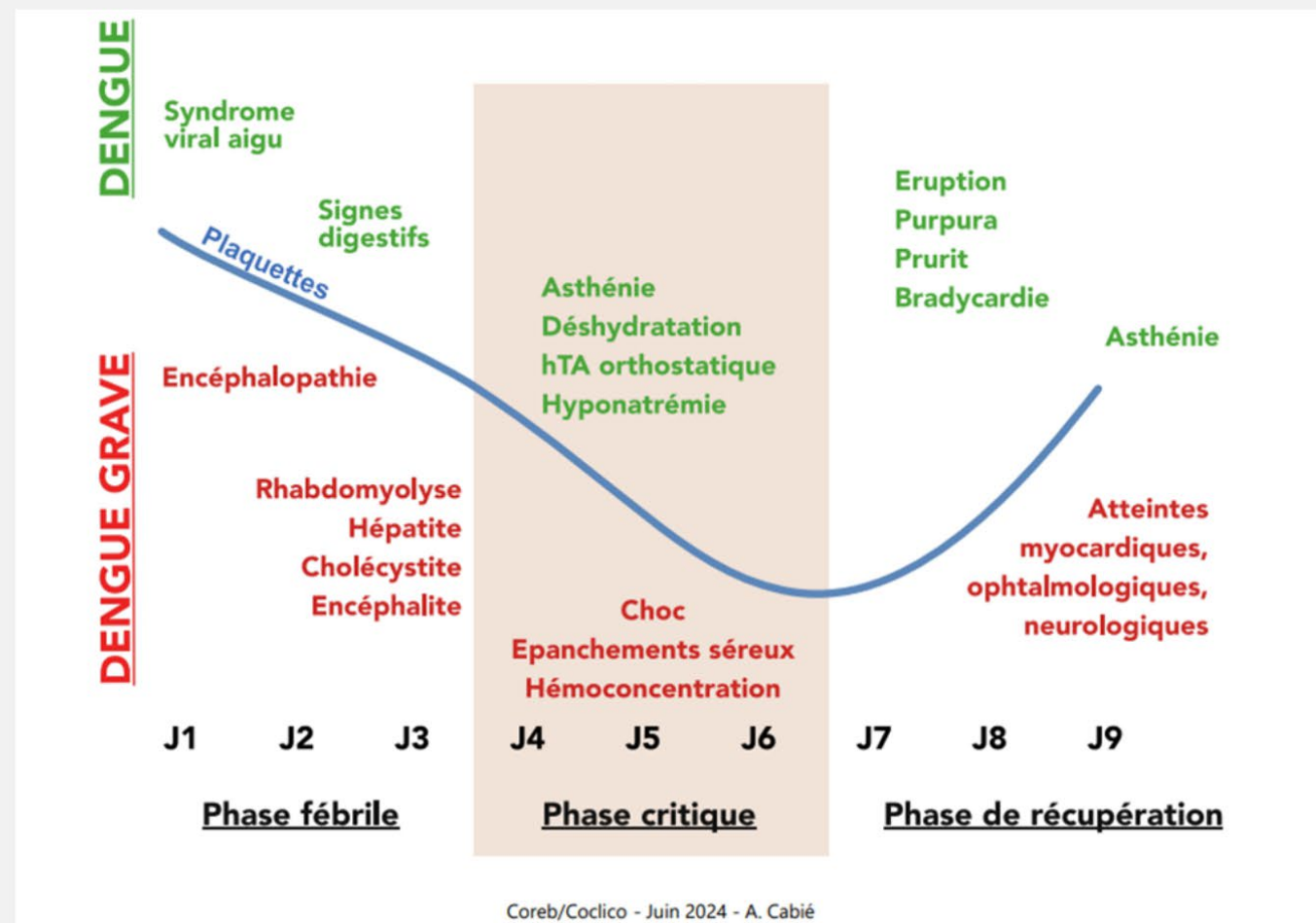
Fièvre élevée / Asthénie sévère
Douleurs diffuses
Nausées/vomissements
Rash
Pas de signe respiratoire



C'EST QUOI UNE DENGUE ?

Dengue "classique"

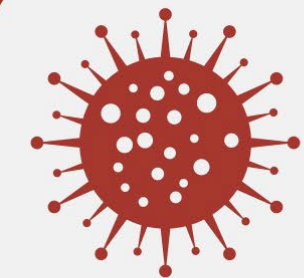
Fièvre élevée / Asthénie sévère
Douleurs diffuses
Nausées/vomissements
Rash
Pas de signe respiratoire



Dengue "grave"

< 5% des cas

Douleurs abdominales
Vomissements incoercibles
Vigilance altérée
Saignements des muqueuses



JE PENSE À LA DENGUE, QUE FAIRE ?

- **Diagnostic**

- PCR sang J0-J7
- Sérologie "arboviroses"

- **Bilan biologique**

- NFS, iono, BH, Créatininémie, CRP

- **CI AINS / Aspirine**

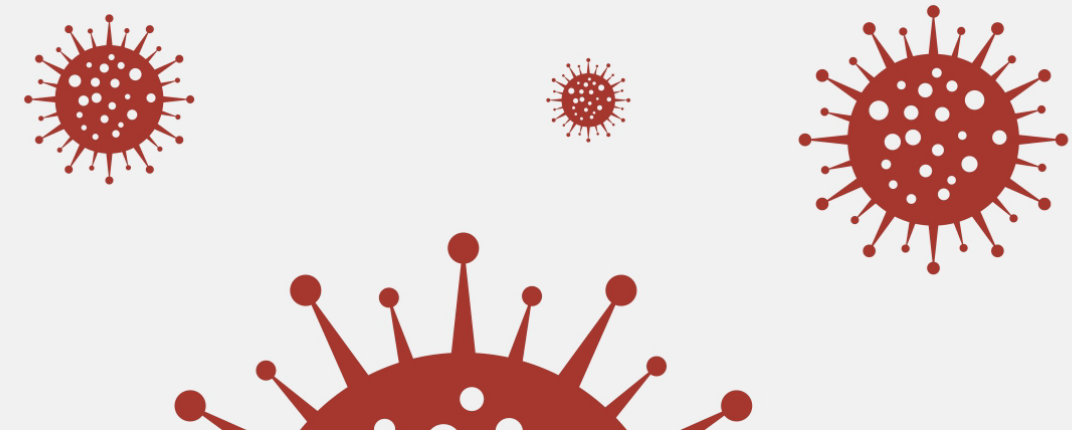
Population à risque

< 2 ans

Femmes enceintes

Co-morbidités

Drépanocytose



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

JE PENSE À LA DENGUE, QUE FAIRE ?

- **Diagnostic**

- PCR sang J0-J7
- Sérologie "arboviroses"

- **Bilan biologique**

- NFS, iono, BH, Créatininémie, CRP

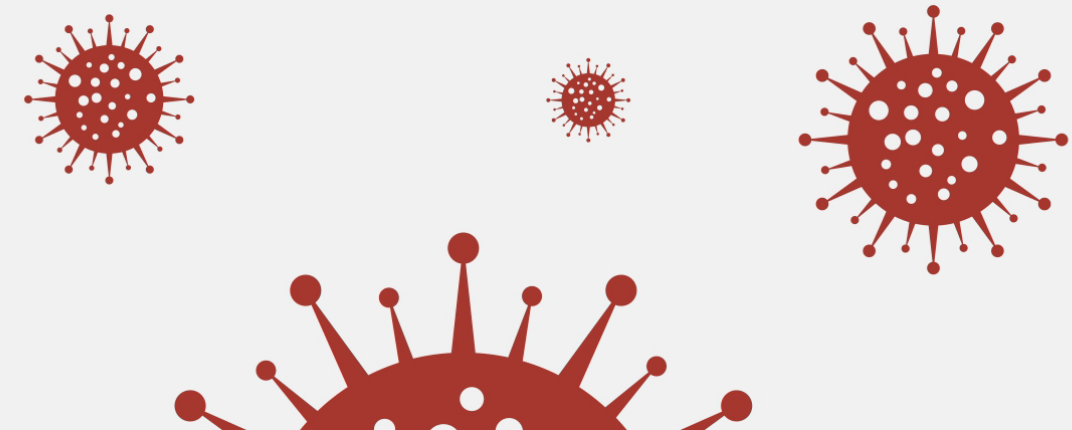
- **CI AINS / Aspirine**

Population à risque

< 2 ans
Femmes enceintes
Co-morbidités
Drépanocytose

En résumé

50% d'infections asymptomatiques
Cliniques et signes de gravité spécifiques



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

MESURES ASSOCIEES

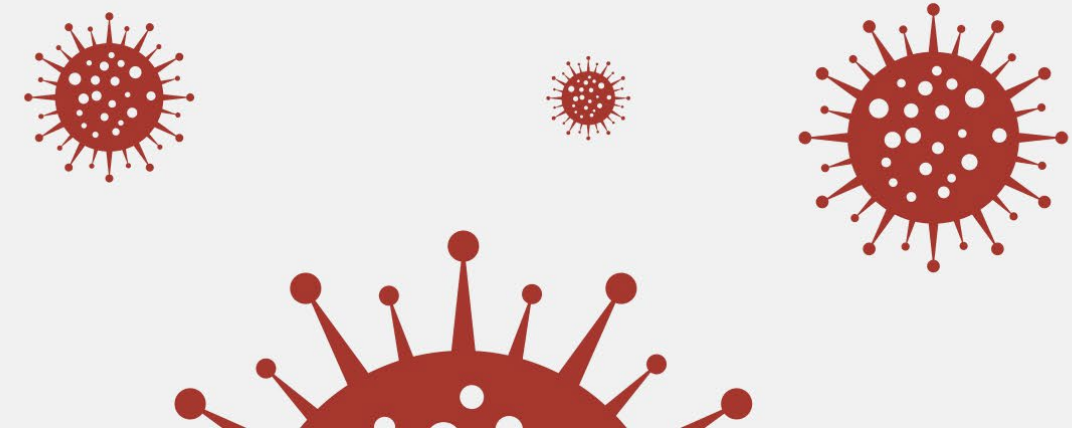


Signalement obligatoire

Portail signalement

Lutte anti vectorielle
moustiquaire l'été + répulsifs

Vaccination ?



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

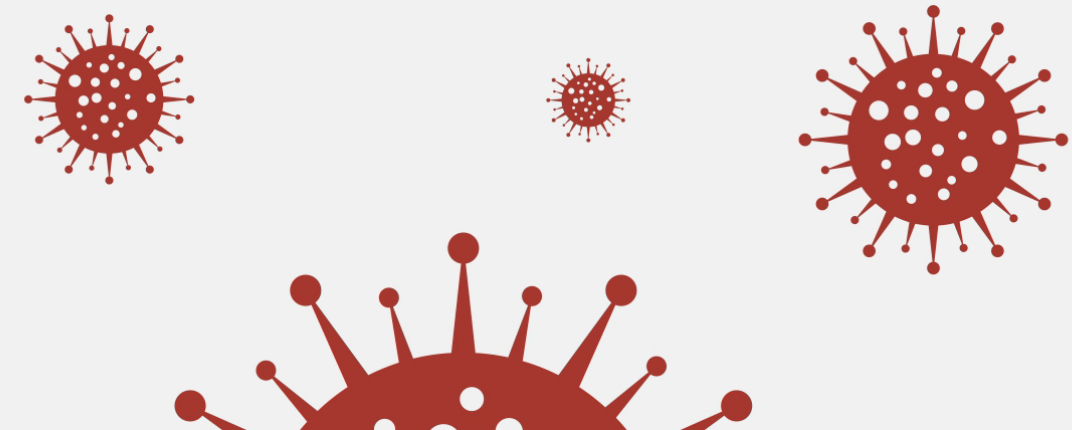
4ÈME ÉDITION

2026

VACCINATION – DENGUE

Dengue – QDENGGA

- Commercialisé, disponible en ville
- Vaccin vivant : CI femmes enceintes & immunodéprimés
- Schéma vaccinal : 2 doses M0-M3
- Voie sous-cutanée



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

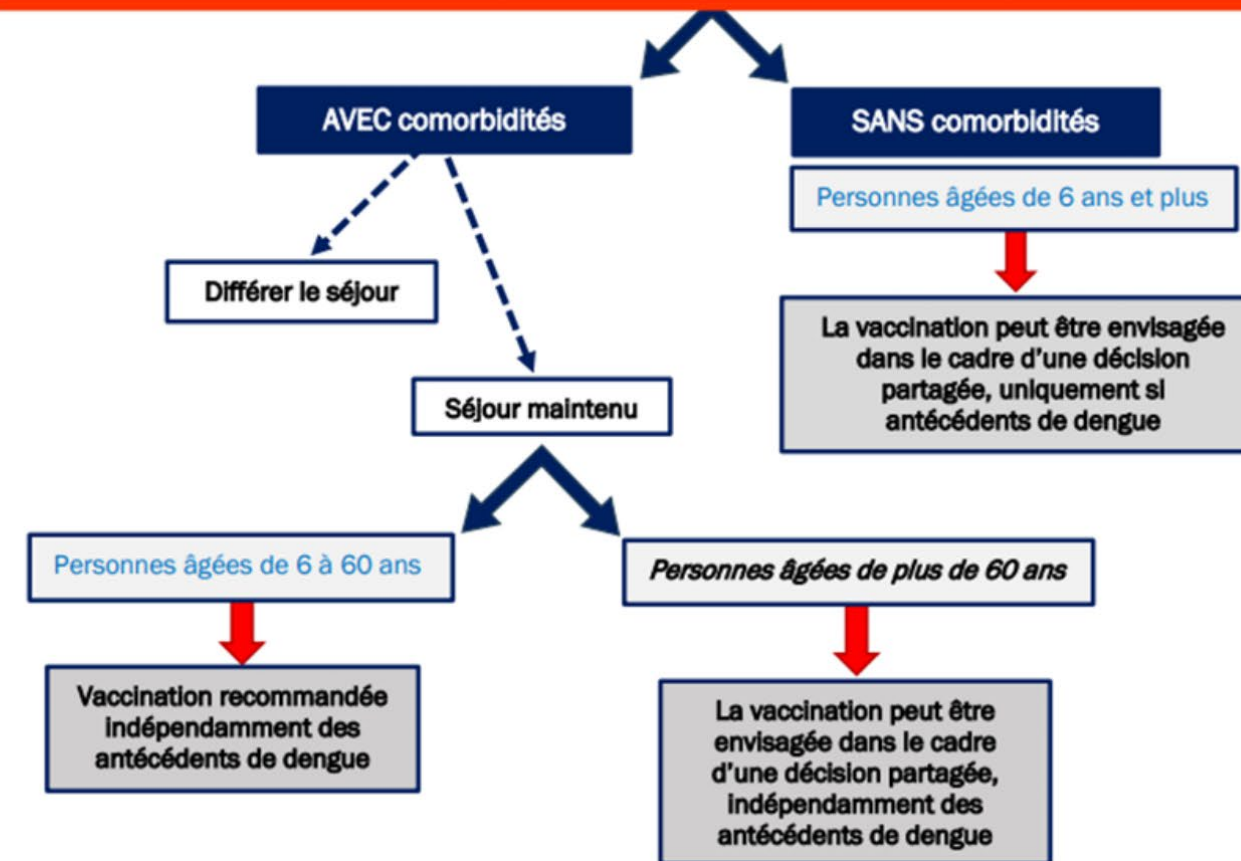
2026

VACCINATION – DENGUE

Dengue – QDENGGA

- Commercialisé, disponible en ville
- Vaccin vivant : CI femmes enceintes & immunodéprimés
- Schéma vaccinal : 2 doses M0-M3
- Voie sous-cutanée

Pour tout séjour de plus de 4 semaines ou des séjours répétés dans une zone où le taux d'incidence est supérieur à 100 /100 000
Ou un séjour, quelle qu'en soit la durée, dans une zone où une épidémie est avérée



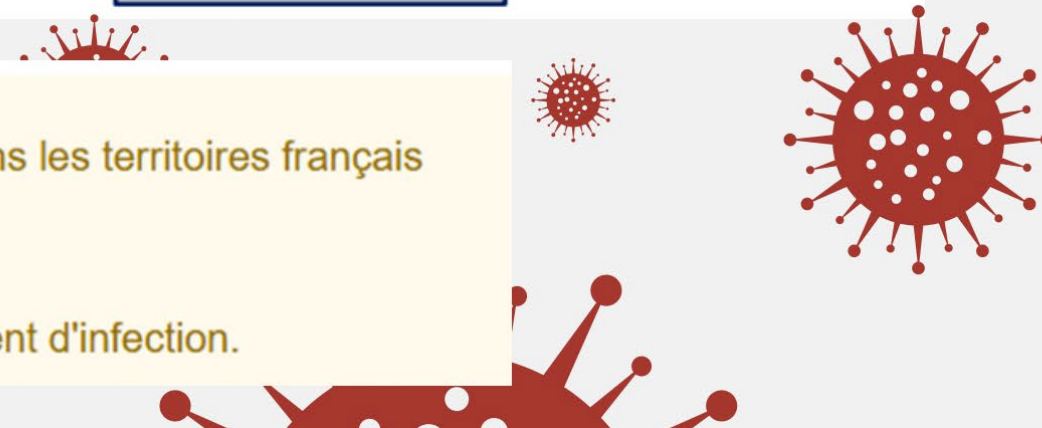
Le 28 avril 2025 : la vaccination par QDENGGA est inscrite au calendrier vaccinal dans les territoires français d'Amérique, à Mayotte et à La Réunion pour :

- Les enfants de 6 à 16 ans ayant déjà eu une infection par la dengue.
- Les adultes de 17 à 60 ans avec des comorbidités, qu'ils aient ou non un antécédent d'infection.

MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

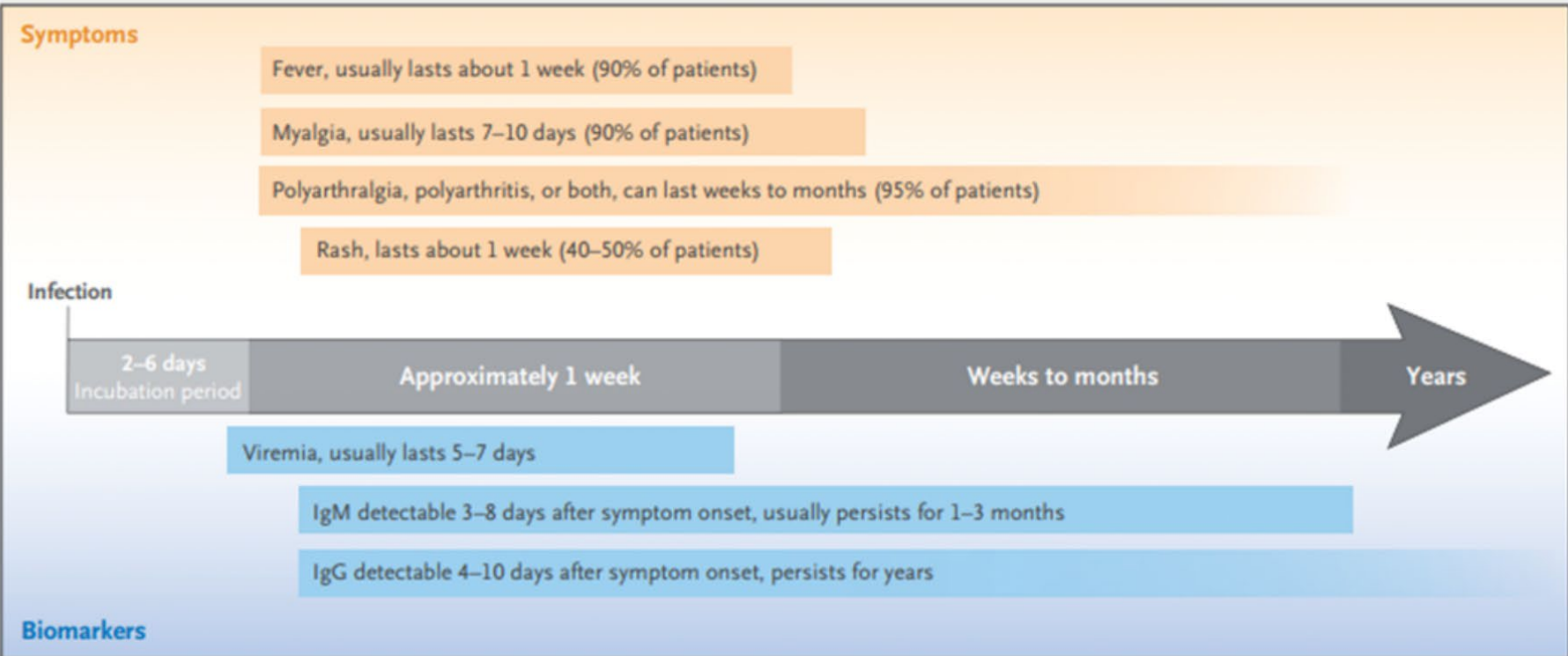
4ÈME ÉDITION

2026



C'EST QUOI LE CHIK ?

Weaver, Lecuit et al, *N Engl J Med* 2015;372:1231-9
Pialoux, Gauzère et al, *Lancet Infect Dis* 2007; 7: 319–27



	Malaysia 1998 (%)	Réunion 2005–Feb 2006 (%)
Skin rash	50	39
Myalgia	50	60
Headache, spinal pain	50, 50	70, NR
Arthralgia (all types)	78	100
Large joints	18	NR
Fever	100	100
Number of reported cases	51	504

NR=not reported. Data for Malaysia from Lam and colleagues (2001)³⁹ and data for Réunion from <http://www.invs.sante.fr>.

Table: Frequency of clinical manifestations during the 1998 Malaysian epidemic and the 2005 Réunion epidemic

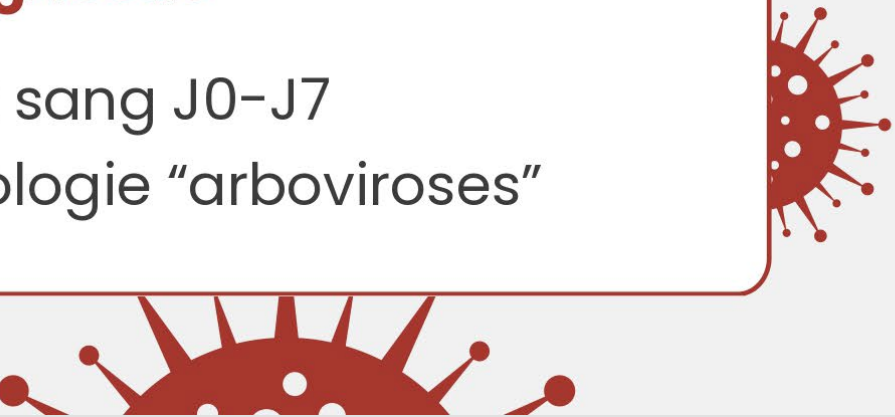
Spécificités

Douleurs articulaires

Formes graves rares
Neurotropisme

Diagnostic

PCR sang J0–J7
Sérologie “arboviroses”



ARTHRALGIES & CHIK

More data are available on the arthritis caused by related alphaviruses, and especially Ross River virus infection, which has been described as an epidemic poly-arthritis.^{17,58,66,75, 6} Arthralgia/arthritis appear to affect 73–80% of patients with serologically confirmed chikungunya virus or o'nyong nyong virus infection,^{73,74} and can persist in about 33% of patients for 4 months,⁷⁴ 15% for 20 months,⁷ and 10% for 3–5 years.⁷² Radiological findings are normal, and biological markers of inflammation are normal or moderately elevated.^{73,74}

Formes d'arthralgies

Très aiguës

"Subaiguës"

Chroniques

En phase très aiguë :

Contre-indication AINS et Aspirine

< 6 semaines :

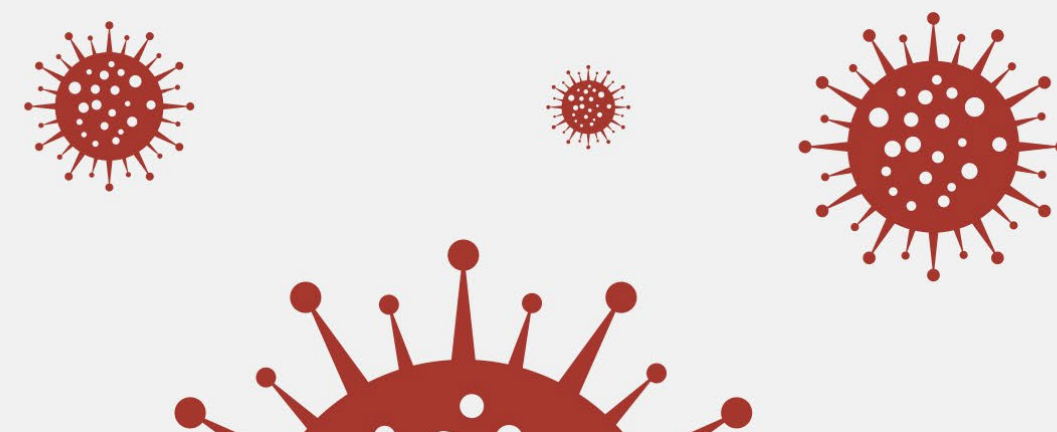
Traitement symptomatique / AINS

> 3 mois :

Éliminer une autre pathologie rhumato / adresser

Bilan biologique : facteurs rhumatoïdes, anti-CCP, FAN, CRP

Rechercher orientation vers un rhumatisme inflammatoire autre (ex : ATCD familial de PR, spondylarthrite, uveïte ou psoriasis)



MESURES ASSOCIEES

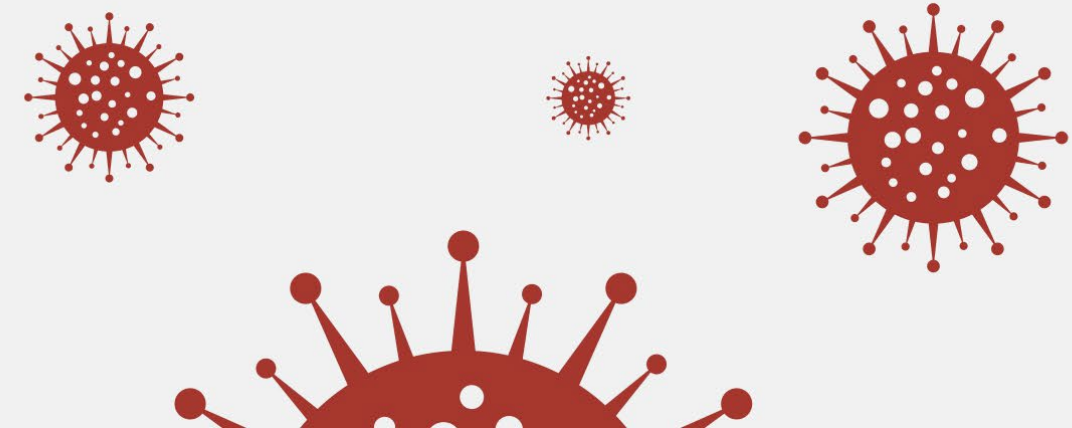


Signalement obligatoire

Portail signalement

Lutte anti vectorielle
moustiquaire l'été + répulsifs

Vaccination ?



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

VACCINATION – CHIK

CHIKUNGUNYA – IXCHIQ

- Commercialisé, disponible en ville + collectivité
- Vaccin vivant : CI femmes enceintes / immunodéprimés
- Schéma vaccinal : dose unique, **voie intra-musculaire**
- **Tolérance / EI**

CHIKUNGUNYA – VIMKUNYA®

- Commercialisé, disponible en ville + collectivité
- Vaccin à pseudo-particules
CI femmes enceintes pour l'instant (manque de données)
- Schéma vaccinal : dose unique (rappel ?), **voie intra-musculaire**
- **Essai en cours Guyane**



VACCINATION – CHIK

CHIKU

- Cor
- ville
- Vac
- enc
- Sch
- unic
- mu
- Tolérance / EI

Ixchiq®		Vimkunya®		
Séjour quelle qu'en soit la durée, en zone épidémique Ou Séjour de plus de 6 mois ou séjours répétés dans une zone endémique (circulation active du virus chikungunya dans les 2 ans précédents)				
	Immunocompétents	Immunodéprimés	Immunocompétents	Immunodéprimés
Plus de 65 ans +/- comorbidités ¹	Contre-indiqué		À envisager	
12-65 ans Avec comorbidités ¹	À envisager ²	Contre-indiqué	Recommandé	Recommandé
12-65 ans Sans comorbidités	À envisager ³	Contre-indiqué	À envisager ³	À envisager ³
Femmes enceintes et allaitantes	Contre-indiqué		Pas suffisamment de données disponibles	

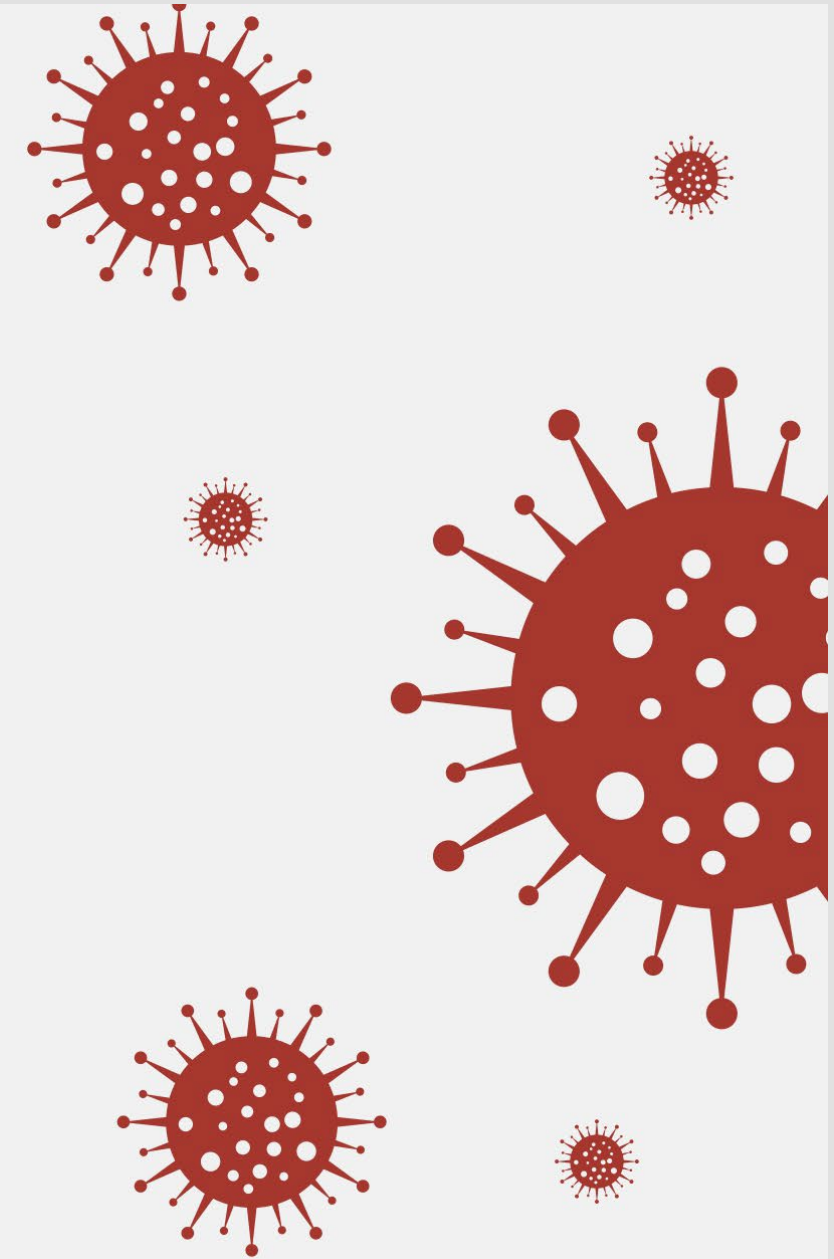
KUNYA®

ible en ville
icules
r l'instant
se unique
musculaire

• Localisation cutanée



WEST NILE & ENCEPHALITE À TIQUES

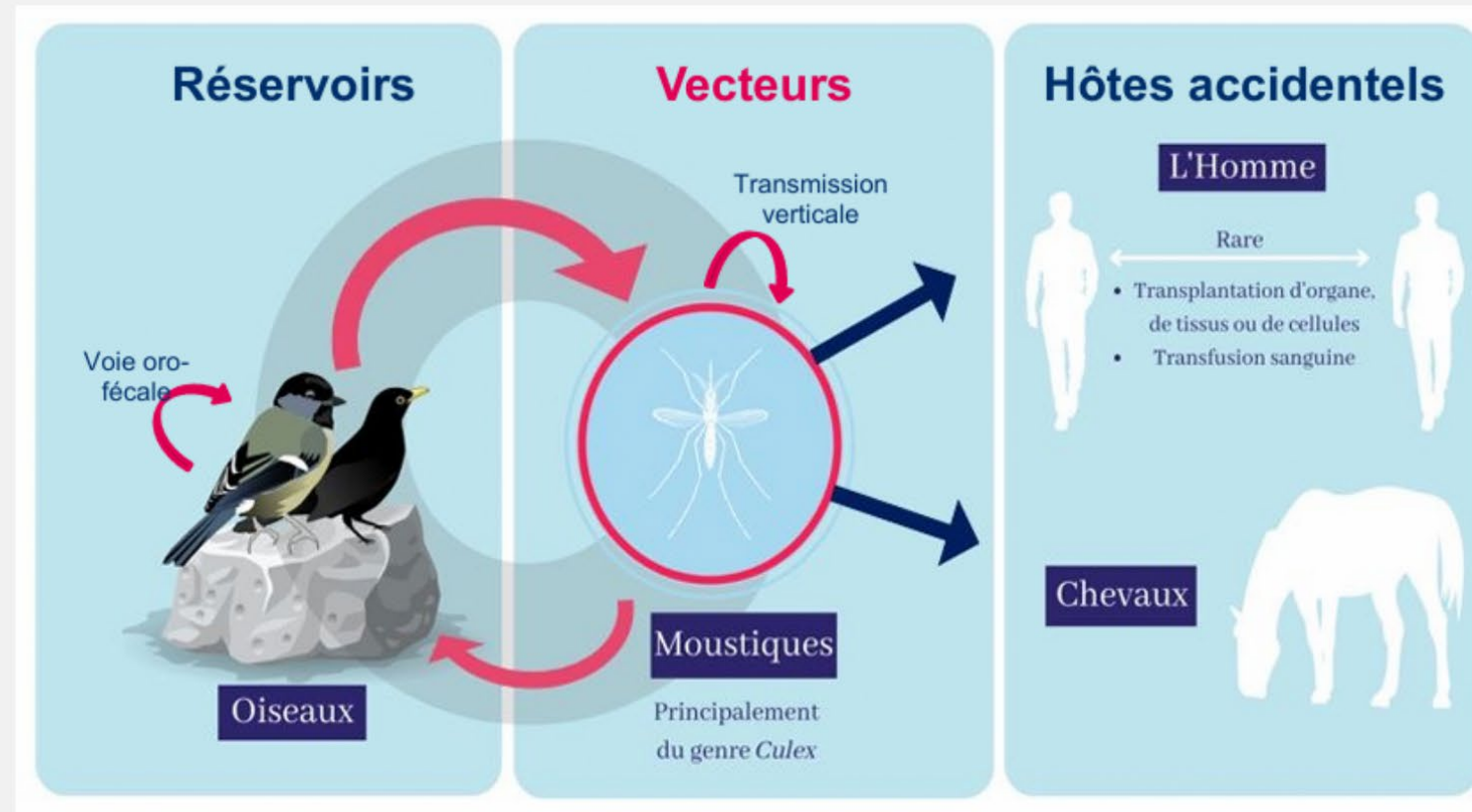


MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

WEST NILE VIRUS – ÉPIDÉMIOLOGIE



H. Noël, Santé publique France, JNl 2023



Zones d'endémie "habituelles"

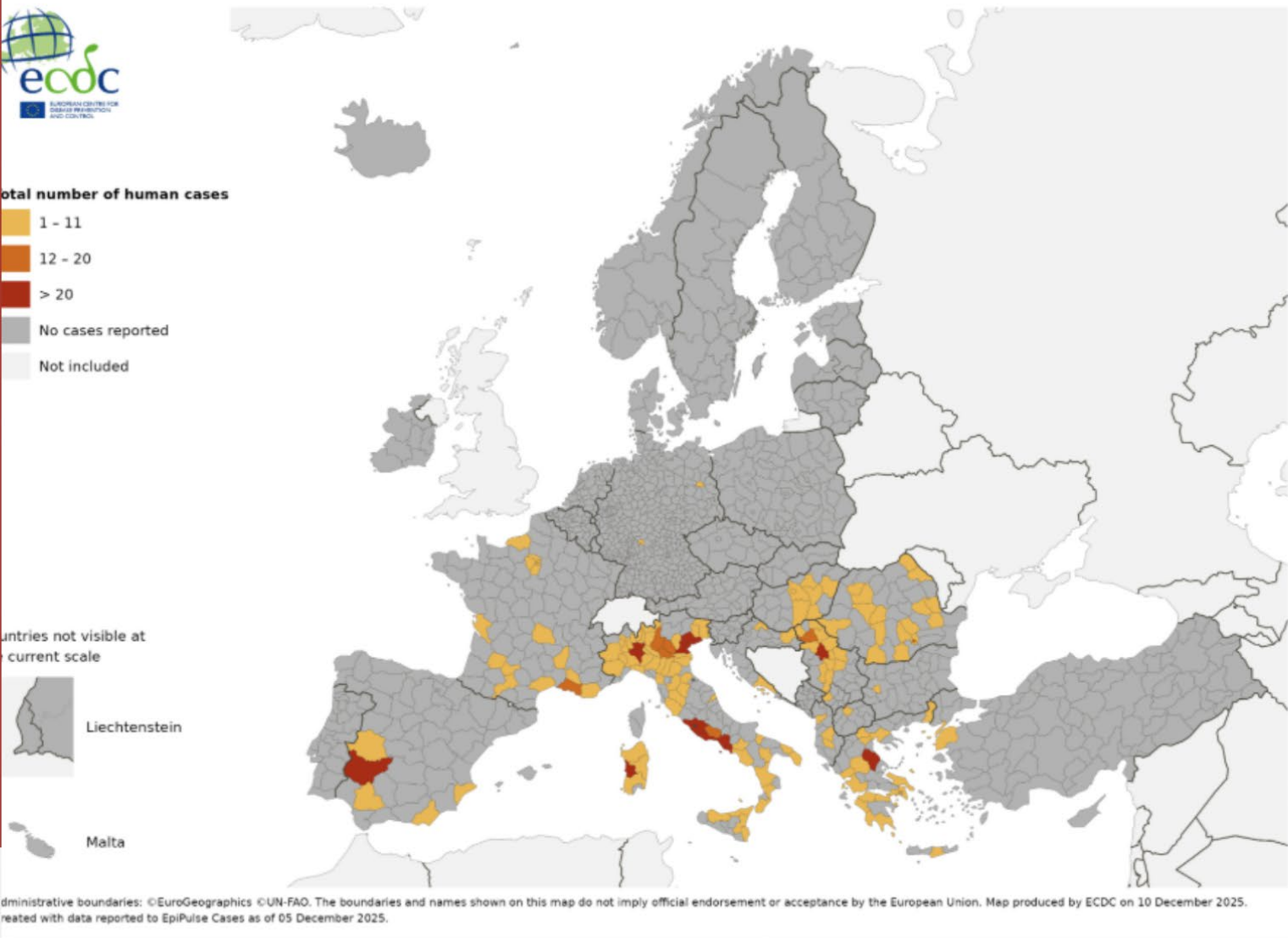
- Bassin méditerranéen
- États-Unis

Culex Pipiens

Nocturne
2-3 km

2025, EN EUROPE

Figure 9. Spatial distribution of locally acquired human cases of WNV infections within Europe in 2025 by NUTS3 or GAUL 1 regions, as of 3 December 2025.



780

Cas Italie

96

Cas Grèce

62

Cas France



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

2025, ET EN FRANCE

Figure 1. Nombre de cas autochtones d'infection à virus West Nile par département de survenue, France hexagonale (n=62), 2025

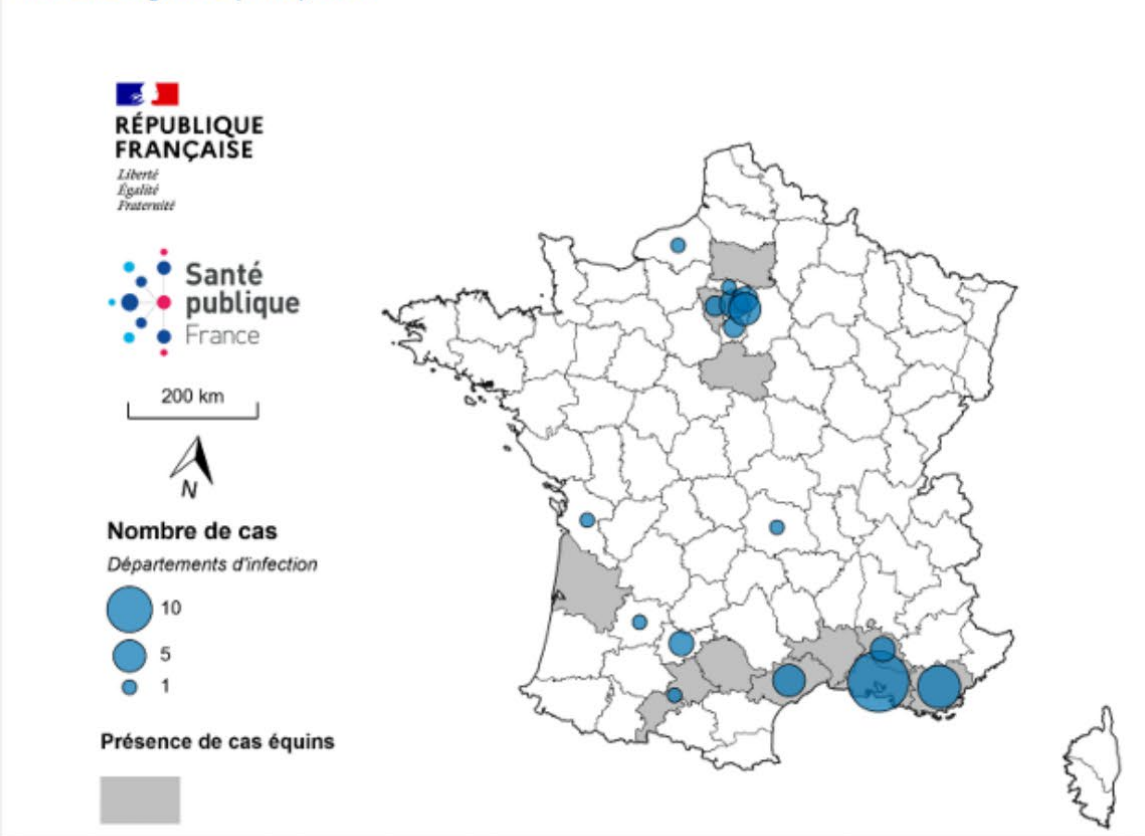
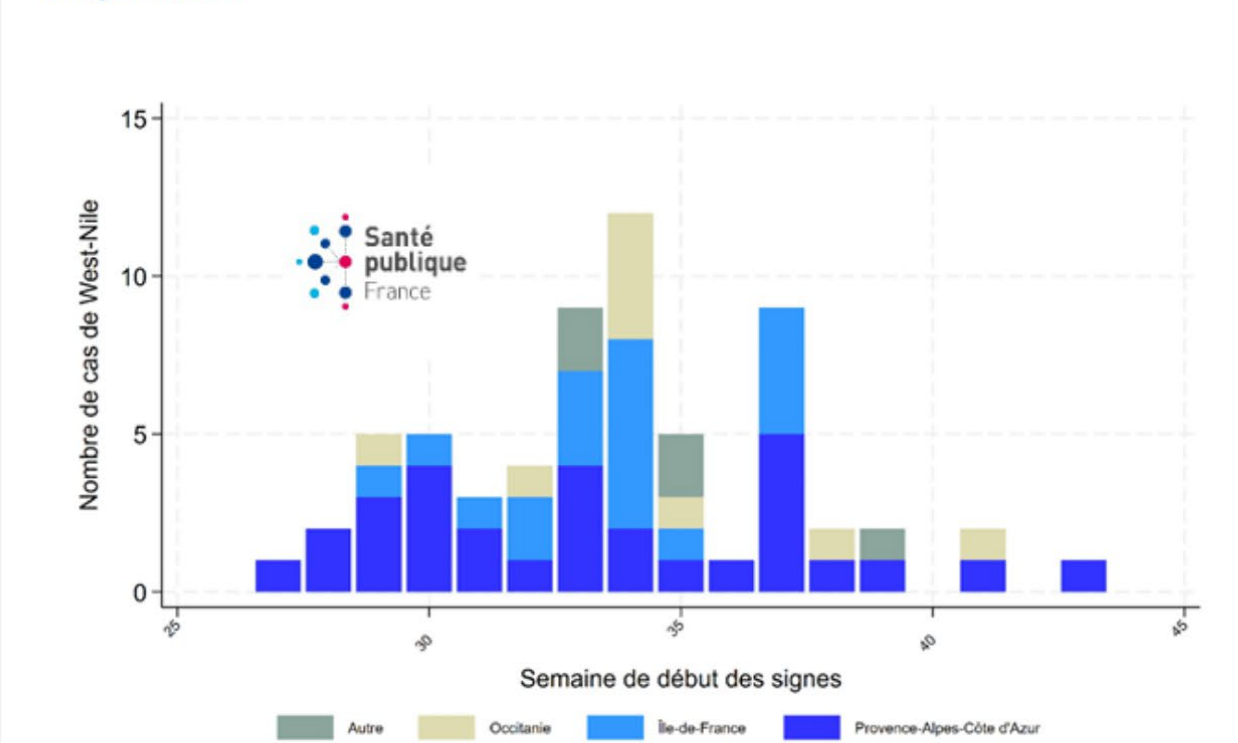


Figure 2. Courbe épidémique des cas autochtones d'infection à virus West Nile en France hexagonale, 2025



Epidémie en Ile-de-France :

1er cas d'encéphalite en juillet 2025 puis 2è début août
Finalement 19 cas humains de West Nile dont 8 formes neuro-invasives, 2 décès



WEST NILE VIRUS

80% cas
asymptomatiques

20% "fièvre West Nile"
1% encéphalites



Syndrome "viral aigu"
Fièvre
Myalgies
Nausées, vomissements

Méningites, méningo-encéphalite
Paralysie flasque
Guillain-Barré



WEST NILE VIRUS

80% cas
asymptomatiques

20% "fièvre West Nile"
1% encéphalites

Syndrome "viral aigu"
Fièvre
Myalgies
Nausées, vomissements

Méningites, méningo-encéphalite
Paralysie flasque
Guillain-Barré

Diagnostic

- PCR sang et urines
- Sérologie



WEST NILE VIRUS

80% cas
asymptomatiques

20% "fièvre West Nile"
1% encéphalites

Syndrome "viral aigu"
Fièvre
Myalgies
Nausées, vomissements

Méningites, méningo-encéphalite
Paralysie flasque
Guillain-Barré

Transfusion de
produits sanguins

Transplantation
d'organes

Diagnostic

- PCR sang et urines
- Sérologie

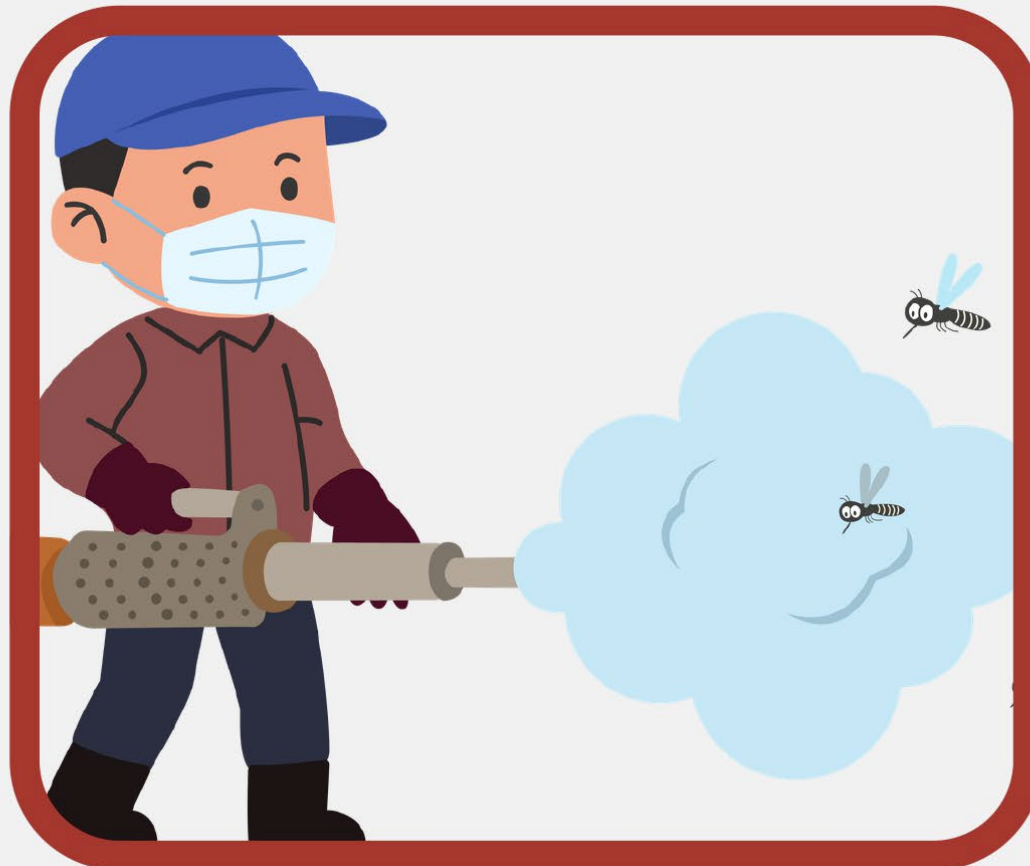
MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



MESURES ASSOCIEES

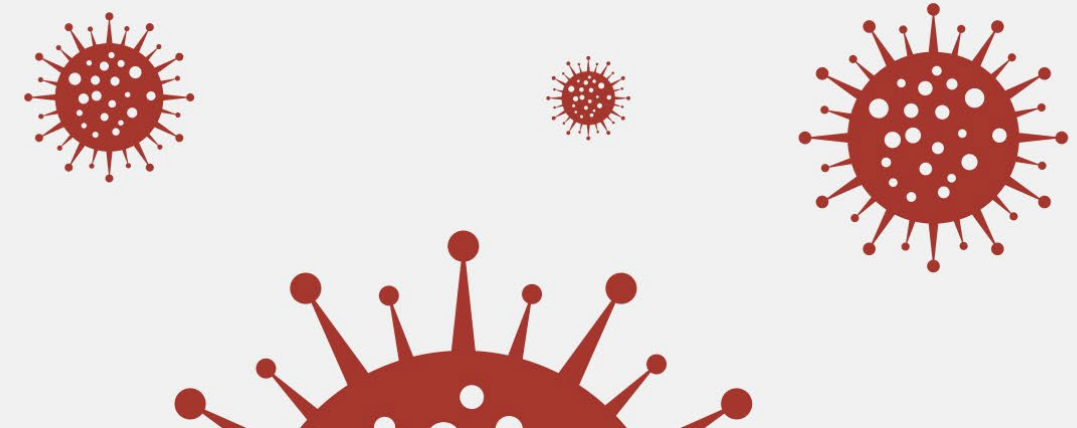


Signalement obligatoire

Portail signalement

Lutte anti vectorielle

Pas de vaccination / pas de traitement

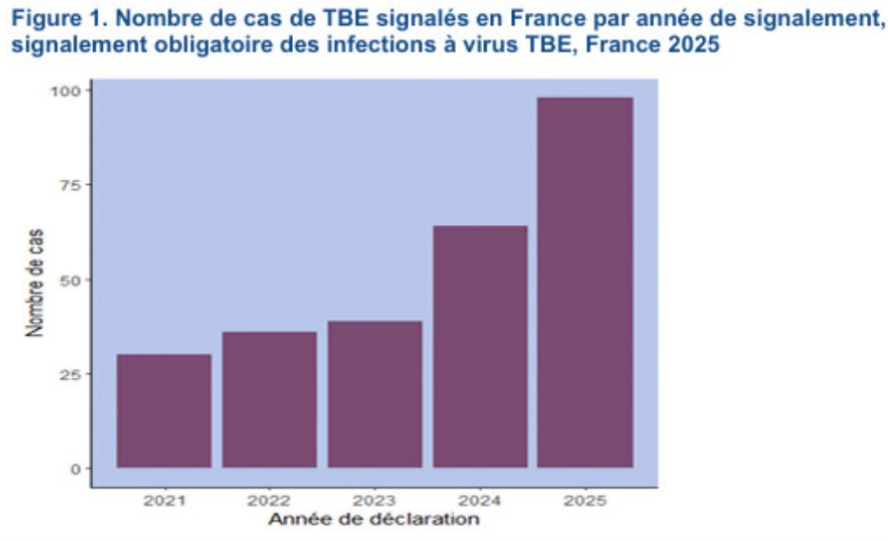
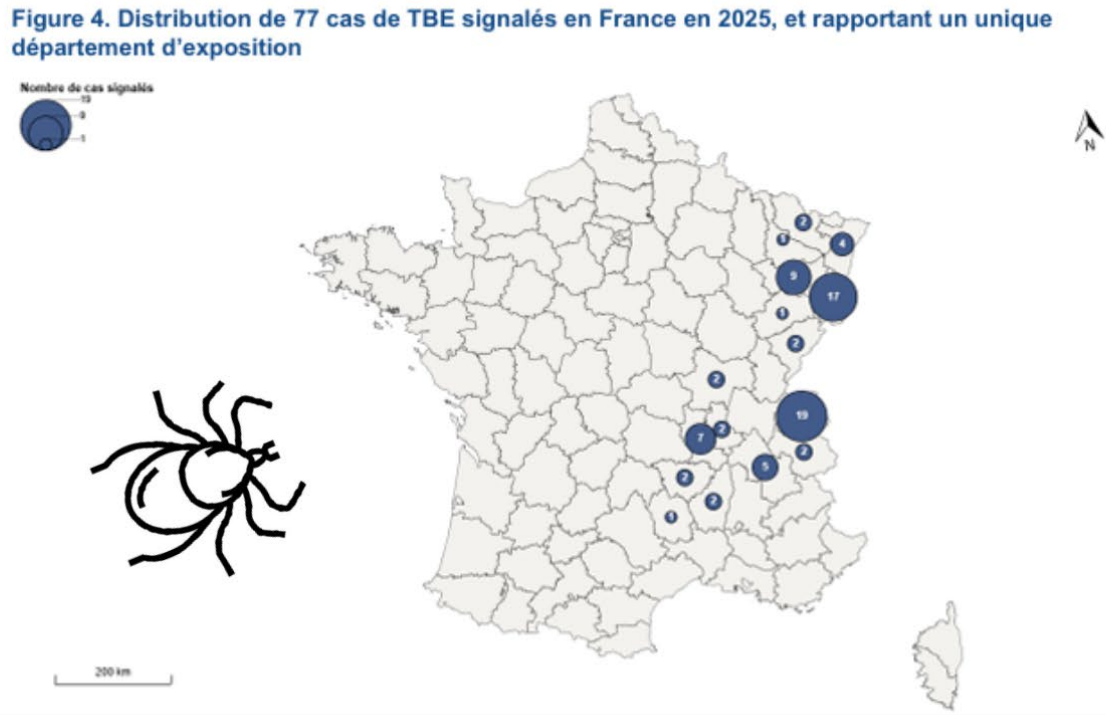
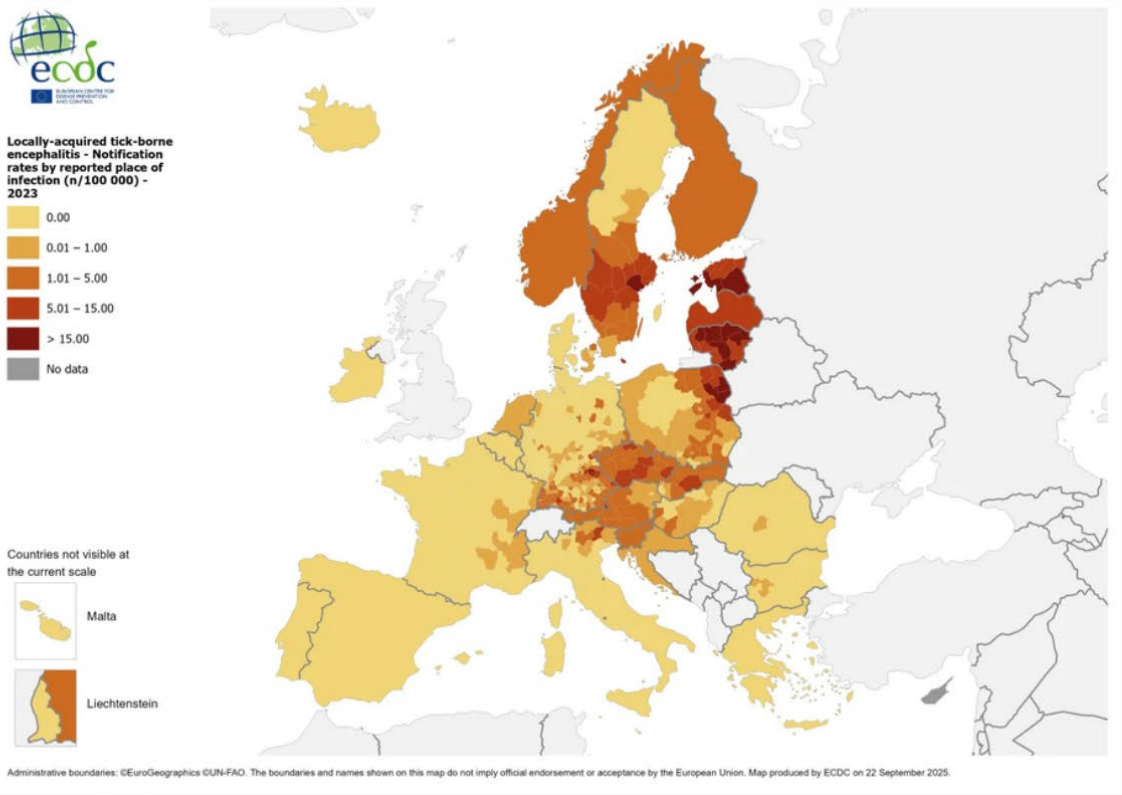


MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

ENCÉPHALITE À TIQUES



TBE

Vecteur : Ixodes ricinus
Transmission par ingestion lait cru

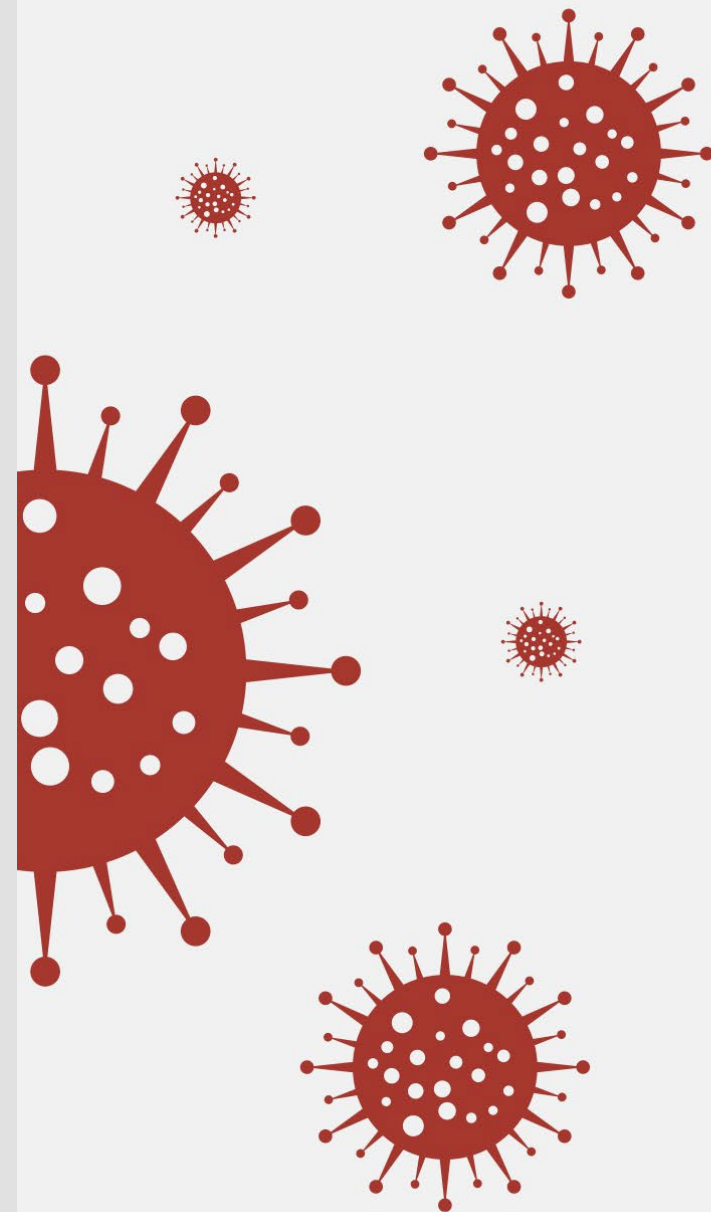
Vaccination
TICOVAC
ENCEPUR

Arboviroses



Changement climatique

Mouvements de population



Expansion des vecteurs, expansion des arboviroses
Une pathologie du voyageur mais pas que



Rôle de la médecine de ville : alerte, dépister les cas, PEC des patients non graves



Alerter

Omnidoc / avis infectieux 02 99 28 97 61 (9h-18h30 Lu-Ve 9h-13h Sa)
Mail ars alerte ars35-alerte@ars.sante.fr

Astreinte téléphonique risque émergent 24/7

06 25 31 17 65

MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



Merci

lea.picard@chu-rennes.fr



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



Journée scientifique – 4^e édition Maladies et Urgences Infectieuses



Recommandations HAS 2025 « Lyme et MVT »

Dr Solène Patrat-Delon

Infectiologue – service de maladies infectieuses
et émergentes

Centre de Référence des Maladies Vectorielles
liées aux Tiques – CRMVT Grand Ouest

CHU Pontchaillou - Rennes



Photo: Dr B. DEGEILH

MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



Conflits d'intérêt

- Aucun sur le sujet du jour
- Prise en charge financière de congrès
 - RICAI 2022: Advanzpharma
 - JNI 2023: Advanzpharma
 - ECCMID 2024: Pfizer
- Oratrice à titre gratuit pour une soirée organisée par ViiV healthcare (2025)
 - Stratégies d'Adaptation du traitement antirétroviral en situation de succès virologique chez l'adulte vivant avec le VIH
 - PEC hospitalité



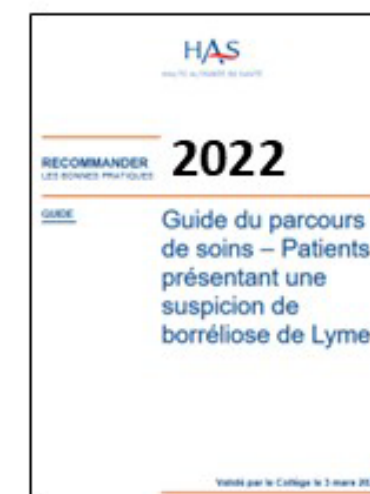
Au programme: les nouveautés HAS 2025

- Tableaux cliniques
- Diagnostic
- Prise en soins et suivi
- Parcours de soins (pas tout à fait nouveau ... 2022)
- Autres MVT



Recommendations/Recommandations
Lyme borreliosis and other tick-borne diseases. Guidelines from the
French scientific societies
*Borréliose de Lyme et autres maladies vectorielles à tiques. Recommandations des
sociétés savantes françaises*

2019



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

1. Tableaux cliniques

- Éléments de chronologie
 - la **forme localisée précoce**, appelée érythème migrant
 - et les **formes disséminées**, c'est-à-dire toutes les autres manifestations cliniques développées à distance de la piqûre de tique
 - < 6 mois = disséminée **précoce**
 - > 6 mois = disséminée **tardive**
- Mais en pratique : **classification par organe atteint**
 - Hors EM, chevauchement dans les formes disséminées
 - Dans l'année/2 ans suivant un EM non traité ou une piqûre de tique



- Réaction immédiate à la piqure ($\neq$ BL)

- **Érythème migrant**
(80% en Europe ++)

- **Neuroborréliose précoce**

- **Arthrite**

- Plus rare:
lymphocytome
EMM
BL cardiaque, OPH

- Neuroborréliose tardive

- ACA

- Arthrite chronique

< 1 mois

< 6 mois

> 6 mois

Chronologie des symptômes

Nb: Pas les manifestations psychiatriques ++

JOURNÉE SCIENTIFIQUE



Rebman et al. Infection, 2021



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



Post Treatment Lyme
Disease Syndrome
PTLDS



Ensemble de Sp altérant la qualité de vie

Pendant > 6 mois

Débutant avec la BL

Traitement correct: molécule,
dose, durée

Borreliose de Lyme confirmée

Ne préexistent pas à la BL

Pas une décompensation de
comorbidité, ni un diagnostic
différentiel

Pas une séquelle

Nb: Abandon du SPPT!!





- prévalence du PTLDS en Europe semble varier entre 6 et 20 % chez les patients ayant été traités pour une BL prouvée
- Déterminants associés au développement et à la sévérité du PTLDS :
 - les formes disséminées/tardives
 - le retard diagnostique et thérapeutique
 - une multiplicité de symptômes initiaux
 - les antécédents d'évènements traumatiques
 - les antécédents de syndrome dépressif caractérisé
 - une absence de récupération complète à 4 mois post-traitement
 - la présence initiale d'une qualité de vie physique et sociale moins bonne, des niveaux plus élevés de dépression et d'anxiété, des perceptions de la maladie plus négatives, des comorbidités, ainsi que de la fatigue, des troubles cognitifs et des douleurs



2. Diagnostic

Trépied diagnostique de la borréliose de Lyme



Exposition aux tiques

+

Signes cliniques
caractéristiques

+

Critère biologique



ANTIBODY TEST



PCR TEST



« sérologie positive » : + en IgG en 2 temps
(IgM non recommandée)

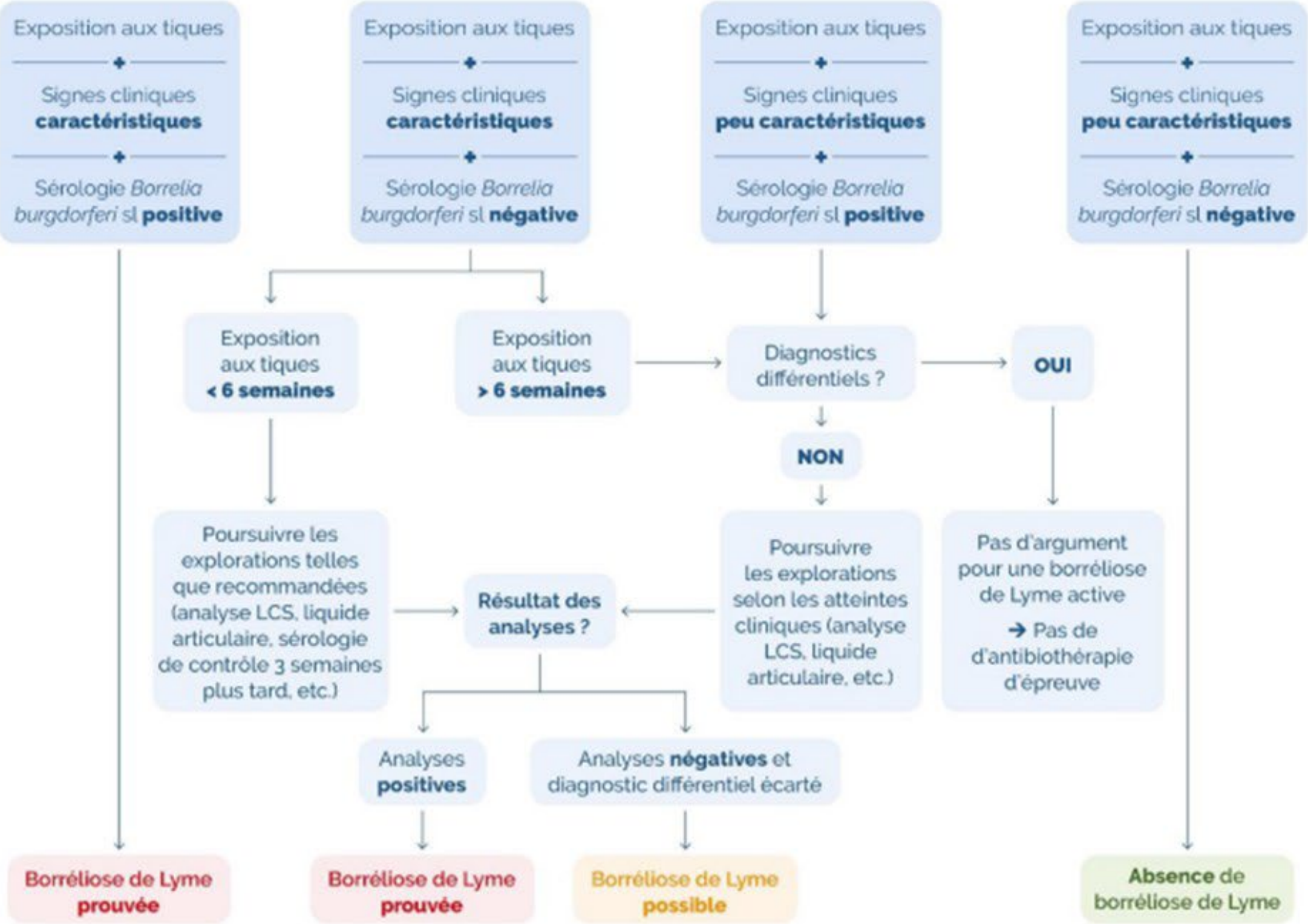
- Une sérologie *Borrelia* est dite positive en cas d'IgG positives en ELISA confirmées par Western Blot, les IgG apparaissant en 6 semaines environ après la piqûre de tique.
- Pour les borrélioses disséminées, des examens complémentaires sont nécessaires pour confirmer le diagnostic → *orientation CCMVT/CRMVT/spécialiste*
- Après traitement d'une BL, aucun suivi sérologique n'est recommandé

	Sérologie	Liquides bio	PCR	Autres
Érythème migrant	-		PCR sur peau possible si doute diag	Anapath si doute diag
NBL < 6s	+ (mais faux – possible)	LCR: méningite + SIT +/- PCR +/- CXLC13		IRM possible (diag différentiel)
NBL > 6s	+	LCR: méningite + SIT		IRM possible (diag différentiel)
Arthrite	+	LA: inflammation + PCR		
ACA	+		PCR sur peau	Anapath



Introduction de la Borréliose de Lyme Possible





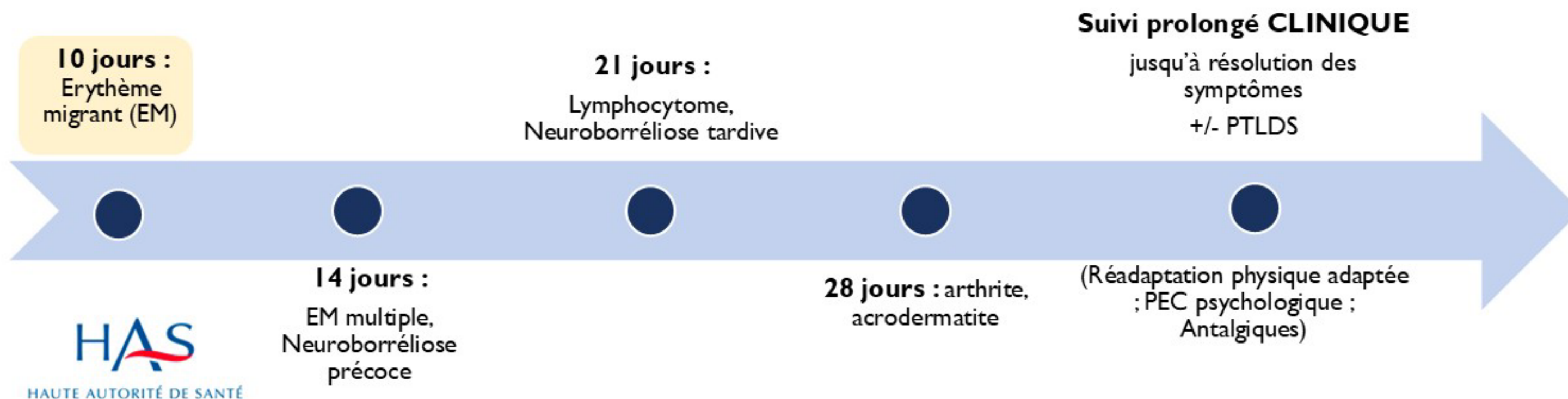
3. Prise en soins des patients

3 molécules:

- **DOXYCYCLINE** 4mg/kg/j ou 200mg/j
- AMOXICILLINE
- (CEFTRIAXONE – *atteinte OPH ++*)

4 durées

- **10 jours: EM** (sauf si Amox)
- 14 jours: EMM, NBL précoce
- 21 jours: NBL tardive, LB
- 28 jours: arthrite, ACA

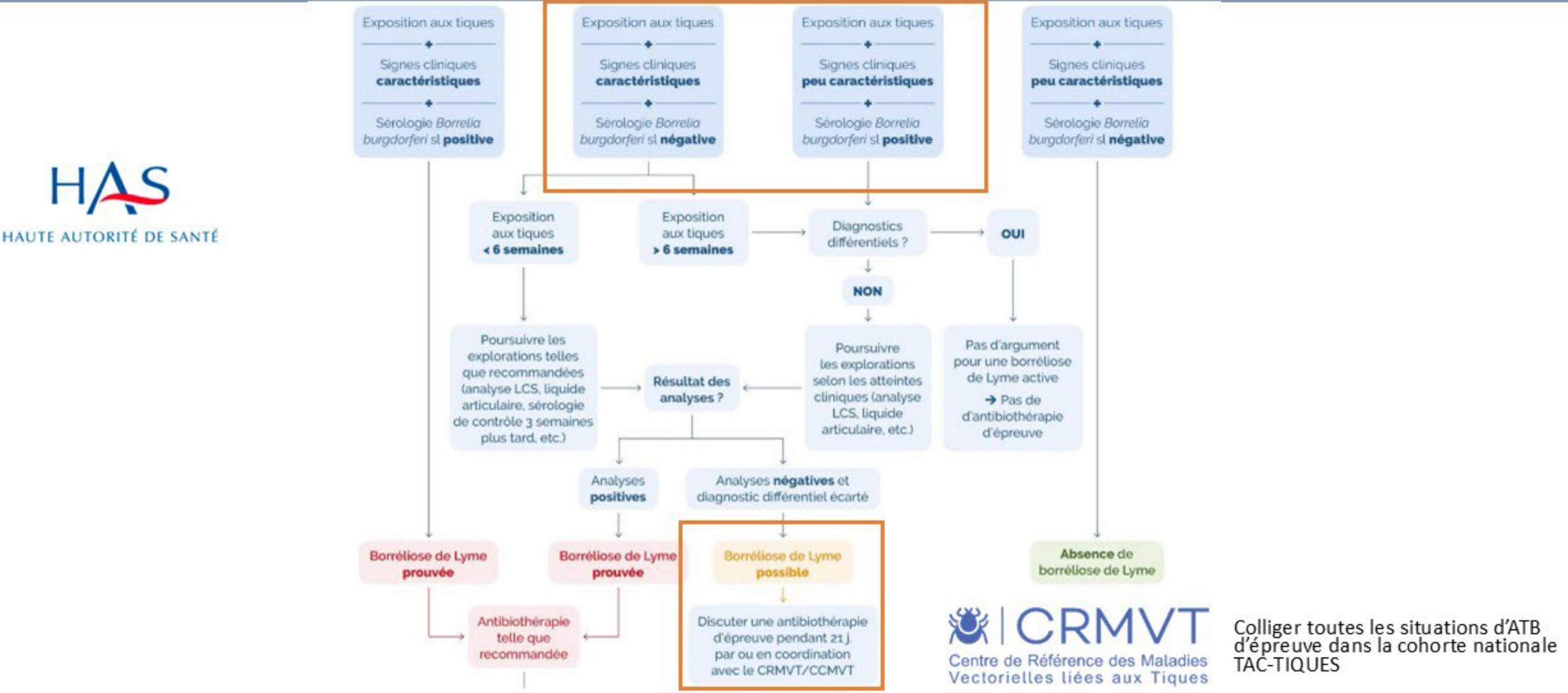


DOXYCYCLINE pour tous (ou presque)

- DOXYCYCLINE en 1^{ère} intention
 - pour les adultes, y compris femmes enceintes
 - Pour les enfants, y compris <8 ans
 - Si durée prévue ≤ 21 jours
- Car bien tolérée
- Coloration émail.. Surtout pour « vieilles » cyclines
- Actif sur les autres bactéries responsables transmises par les tiques



Traitement ATB d'épreuve possible



Traitements complémentaires à l'ATB

- **Traitement symptomatique** selon besoins:
 - Antalgique
 - Kiné pour éviter l'enraidissement articulaire
 - Rééducation si déficit (PF, radiculite avec atteinte motrice, arthrite)
 - Chaussette de contention (ACA)
 - Psychologue
 - Prise en compte de l'impact socio- professionnel +/- maladie professionnelle
 - (AINS, MTX, immunomodulateur.... que pour arthrite secondaire)
- Information des patients sur évolution attendue
- **Suivi** clinique de tous les patients ++
 - Réévaluation de l'évolution clinique
 - Présence de Sp persistants?

EM: 1 à 2 semaines sous ATB/ 18% signes persistants M1

NBL: rapidement favorable 10j/ disparition 90% signes objectifs à M12/ signes subjectifs persistants pls années

Arthrite: disparition épanchement en 3 à 6 mois/ 10% arthrite réfractaire



Deuxième ligne ATB?

- NON indiquée
- Discutable pour les arthrites récidivantes après 1 mois d'ATB
 - Nouvelle ponction articulaire
 - PCR *Bb sI* sur LA
 - Éliminer diagnostic différentiel → avis rhumato/ CCMVT/CRMVT
 - +/- nouvelle ATB



Prise en soins du PTLDS ?



CADRE DE PEC

MG et CC/CRMVT

PEC pluridisciplinaire et personnalisée

Fréquence du suivi déterminée avec le patient, jusqu'à résolution des symptômes



EVALUATION INITIALE

Douleur, fatigue, qualité de vie, du sommeil, état anxiodépressif
⇒ Echelles standardisées et validées

Plaintes cognitives
⇒ Tests neuroΨ



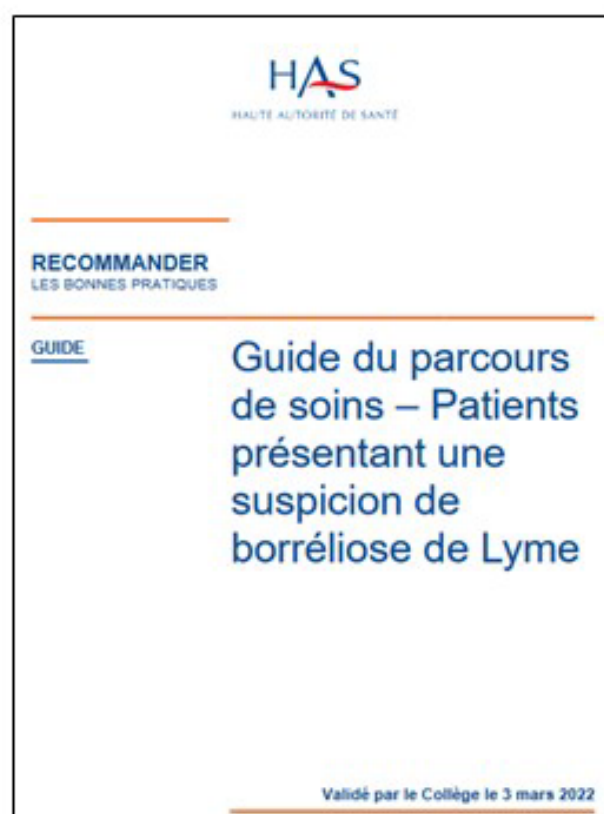
THERAPEUTIQUE

PEC de la douleur
Réadaptation physique adaptée
PEC psychologique
ALD hors liste si invalidité

Ne sont pas indiqués:
anti-infectieux, AINS, corticoïdes, immunomodulateurs

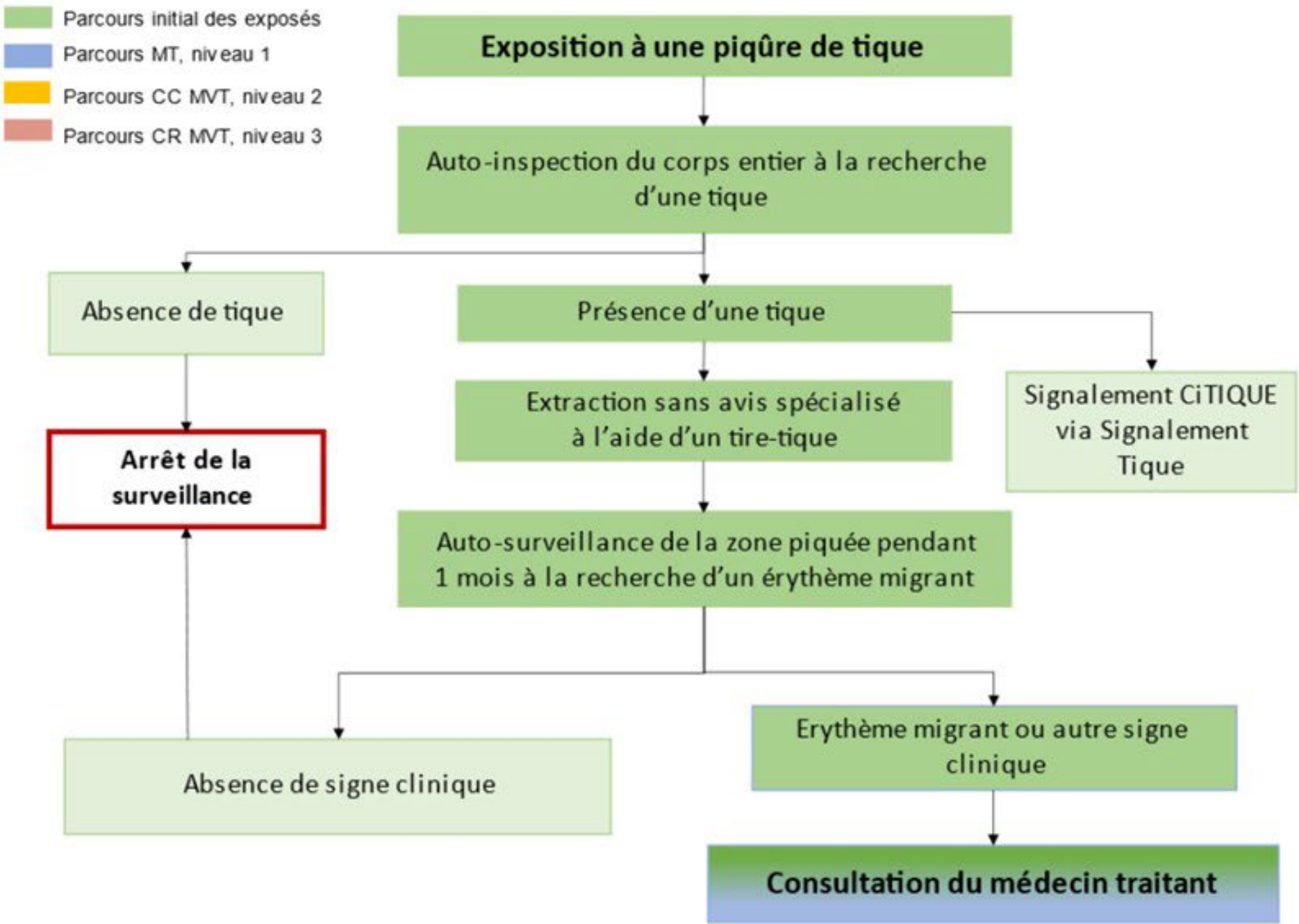


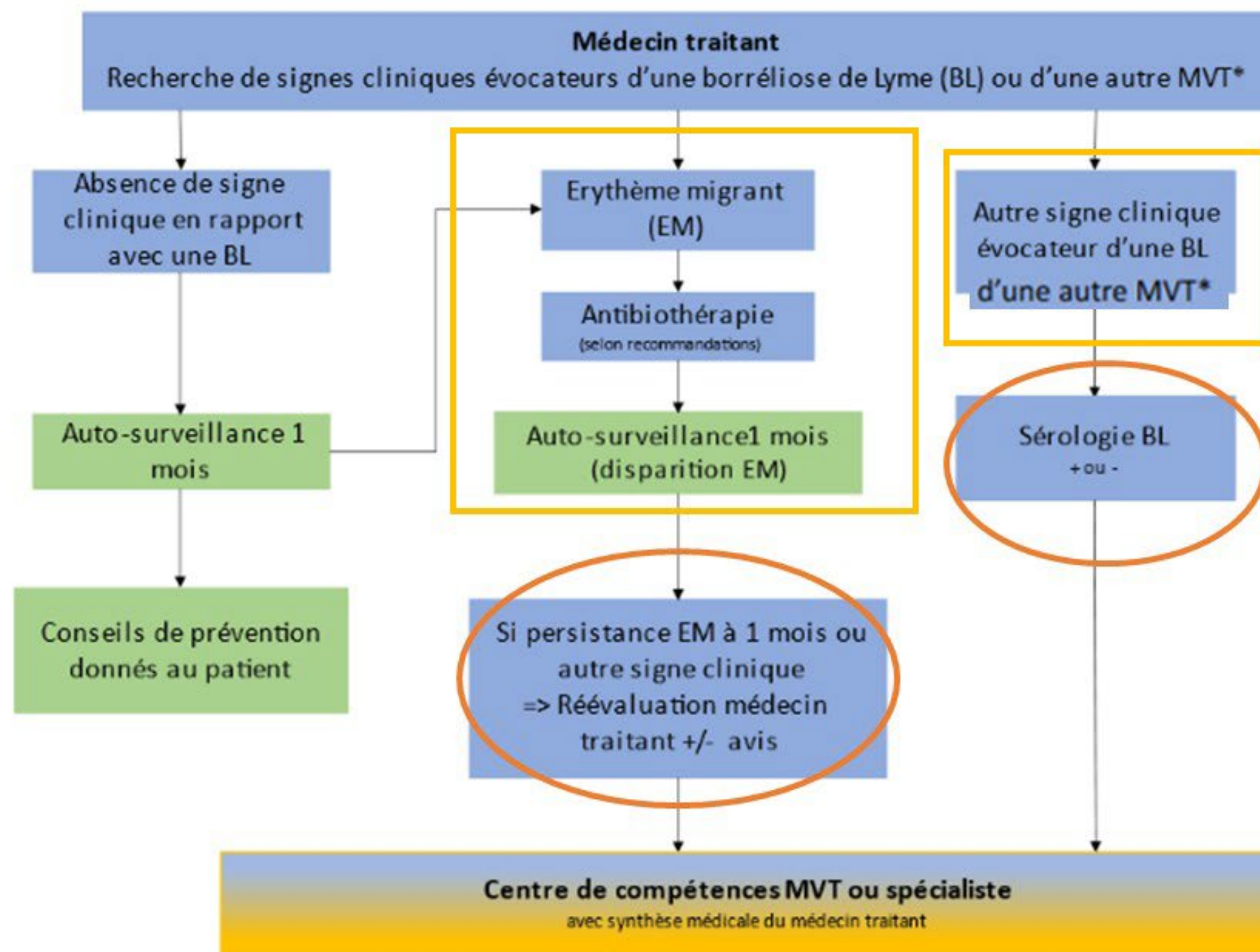
4. Parcours de soins

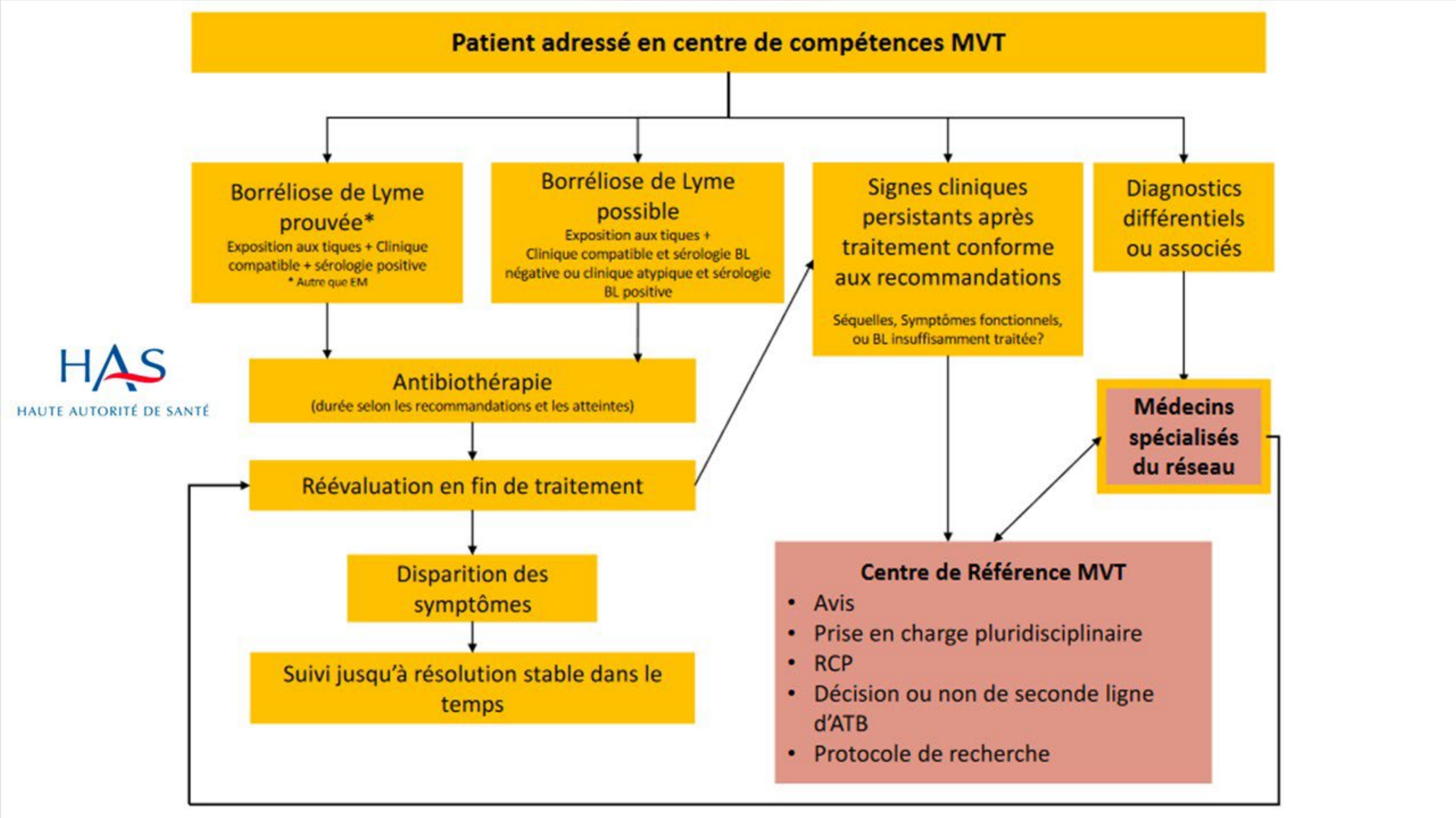


- Structuration du parcours en 3 niveaux
- Recours CCMVT/CRMVT: *tôt, facile*
 - Dès suspicion forme disséminée (*examens complémentaires rapides*)
 - Si diagnostic difficile d'une forme localisée précoce (*examens complémentaires rapides*)
 - Si mauvaise évolution après traitement : *réévaluation clinique, diag différentiel, complications, RCP +/- examens complémentaires*
 - Pour borréliose possible : *discussion ttt ATB d'épreuve*









Identification du prescripteur

Identification du patient

NOM :

Prénom :

Date de naissance :

Poids :

Date : ____ / ____ / ____

Doxycycline (cp diluable 100 mg) et/ou doxycycline (cp diluable 50 mg)

Non substituable EFG :

Prescription hors AMM chez l'enfant de moins de 8 ans autorisée dans ce codre en l'absence d'alternative thérapeutique et conformément aux recommandations de la HAS dans la prise en charge de la maladie de Lyme.

- Donner 4 mg/kg/j en 2 prises par jour (sans dépasser 5 mg/kg/j et 200 mg/j)

- Soit ____ mg matin et soir pendant ____ jours

Entourer la bonne posologie :

Posologie 4 mg/kg/j de doxycycline

Dose par jour

20 - 29 kg

→ 50 mg matin et soir

≥ 30 - 42 kg

→ 100 mg matin et 50 mg soir

≥ 43 kg

→ 100 mg matin et soir

Durée de traitement de ____ jours (durée maximale de 21 jours chez l'enfant de moins de 8 ans)

Rappel des durées de traitement

10 jours

Érythème migrant unique

14 jours

Érythème migrant multiple

21 jours

Lymphocytome cutané bénin

14 jours

Neuroborréliose de Lyme précoce (paralysie faciale périphérique) *

Toutes les autres formes cliniques de Lyme chez l'enfant (neuroborréliose de Lyme, arthrite de Lyme) doivent faire l'objet d'une consultation en centre de pédiatrie spécialisée.

Diluer le comprimé dans une petite quantité d'eau chez l'enfant < 6 ans ou incapable d'avaler un comprimé.

L'enfant > 6 ans capable d'avaler les comprimés peut avaler le comprimé avec un verre d'eau.

Prendre la doxycycline au milieu d'un repas.

Ne pas s'allonger pendant une heure après la prise.

Protéger l'enfant du soleil pendant toute la durée du traitement : en raison des risques de photosensibilisation, il faut éviter l'exposition au soleil pendant le traitement et appliquer de la crème solaire.

* Il est toutefois conseillé de prendre un avis en pédiatrie spécialisée, notamment pour les autres aspects de la prise en charge de la PFP

Identification du médecin prescripteur

Identification du patient

Date de la prescription

Guide d'usage doxycycline pour le traitement d'une borréliose de Lyme de l'adulte

Note 1 : ce traitement est le traitement de première intention à proposer aux patients sauf contre-indication.

Note 2 : pour l'enfant, se référer au guide d'usage pédiatrique.

Cochez la forme traitée :

☐ Forme localisée cutanée précoce : érythème migrant isolé ou multiple

☐ Doxycycline 100 mg 1 cp matin et soir pendant 10 jours si EM isolé

☐ Doxycycline 100 mg 1 cp matin et soir pendant 14 jours si EM multiple

☐ Forme disséminée cutanée précoce : lymphocytome cutané bénin

- Doxycycline 100 mg 1 cp matin et soir pendant 21 jours

☐ Forme disséminée cutanée tardive : acrodermatite chronique atrophiante

- Doxycycline 100 mg 1 cp matin et soir pendant 28 jours

☐ Forme disséminée articulaire précoce ou tardive : arthrite de Lyme

- Doxycycline 100 mg 1 cp matin et soir pendant 28 jours

La prise en charge de cette forme clinique requiert un avis spécialisé.

☐ Forme disséminée neurologique précoce < 6 mois : neuroborréliose de Lyme précoce

- Doxycycline 4 mg/kg/jour en 2 prises sans dépasser 200 mg/prise et 400 mg/jour, soit ...cp de 100 mg matin et soir pendant 14 jours

La prise en charge de cette forme clinique requiert un avis spécialisé.

☐ Forme disséminée neurologique tardive > 6 mois : neuroborréliose de Lyme tardive

- Doxycycline 4 mg/kg/jour en 2 prises sans dépasser 200 mg/prise et 400 mg/jour, soit ...cp de 100 mg matin et soir pendant 21 jours

La prise en charge de cette forme clinique requiert un avis spécialisé.

Note : les traitements de plus de 21 jours ne sont pas recommandés chez la femme enceinte ou allaitante. Si un traitement de plus de 21 jours est nécessaire, privilégier l'amoxicilline.

À prendre au milieu d'un repas avec un verre d'eau (100 ml) sans s'allonger pendant 1 heure après la prise.

En raison des risques de photosensibilisation, il est important de vous protéger du soleil même pour une exposition courte : écran total, vêtements couvrants, casquette/chapeau pendant le traitement.

Veuillez vous reporter à la fiche d'information pour retrouver plus d'informations sur les interactions médicamenteuses et les autres effets indésirables.

En cas d'apparition d'effets indésirables, consultez votre médecin prescripteur.

MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

CRMVT
Centre de Référence des Maladies
Vectérielles Transmises aux Tiques

CRAtb

CRIOGO

urps
mlb
Morbidity and Mortality

CHU
rennes

CoreSS
BRETAGNE



Journée scientifique – 4^e édition Maladies et Urgences Infectieuses



Merci pour votre
attention

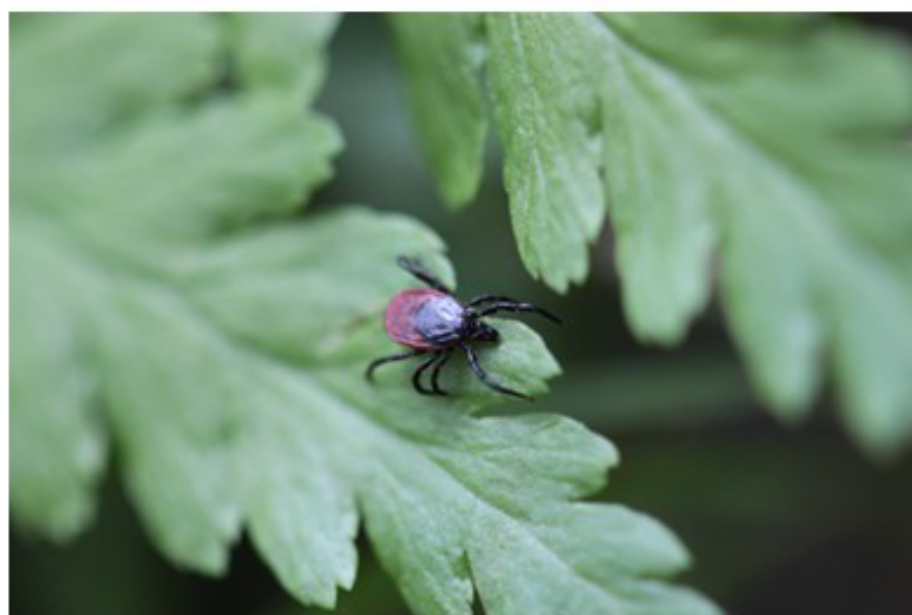


Photo: Citique, J Marchand

Ligne d'avis en maladies infectieuses

Tél. 02 99 28 97 61

ou avis via plateforme « Omnidoc »

Contactez le CRMVT Grand Ouest

crmvt@chu-rennes.fr

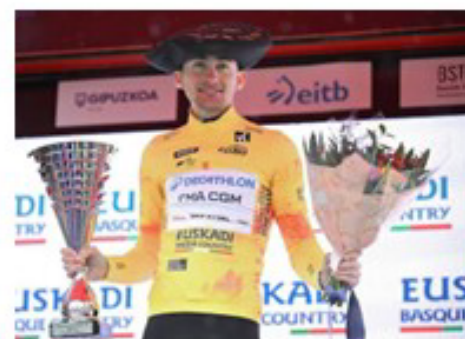
www.crmvt.fr

MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026





Best of 2026: Les publications récentes qui pourraient changer vos pratiques

Pr Matthieu Revest,
Maladies Infectieuses et Emergentes, CHU Rennes
CIC-Inserm 1414, Inserm U 1230, Université de Rennes

4^{ème} journée scientifique « Maladies et urgences infectieuses »

Rennes, le 25 juin 2026



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



Déclaration d'intérêt

- **Conflits d'intérêt: aucun**
- **Liens d'intérêt:**
 - **Haut Conseil de Santé Publique**
 - **Commission spécialisée Maladies Infectieuses et Emergentes**



Les nouvelles recommandations

- Allergies aux antibiotiques
- Antibiothérapie en sous-cutanée
- Infections urinaires masculines
- ECBU avant un geste urologique
- Recommandations



MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026



Définitions : allergie grave vs non grave (1)

Définitions	Symptômes présentés	Type de réaction
Grave	Réaction cutanée (ex : urticaire généralisée) et/ou muqueuse ou cutanéomuqueuse AIGUE (survenant quelques minutes à quelques heures après l'exposition) ET un des symptômes suivant parmi : A. signes de défaillance respiratoire : dyspnée, bronchospasme, stridor, frein expiratoire, désaturation... B. Signes de défaillance hémodynamique avec hypotension ou défaillance d'organe (syncope, hypotonie, arrêt circulatoire, arrêt respiratoire...)	HSI
	Hypotension ou bronchospasme ou œdème laryngé aigue après une exposition à un allergène connu ou suspecté (quelques minutes à quelques heures après l'exposition), même en absence de réaction cutanée ou muqueuse typique	HSI
	Effets secondaires cutanés graves parmi : A. Apparition de vésicules ou croûtes, de couleur gris-violacé, douloureuses ou aspect de brûlures de la peau et/ou des muqueuses avec fièvre et sensation de malaises, apparition de lésions érosives hémorragiques des muqueuses, apparition d'un décollement de la peau (sd de Stevens Johnson, épidermolyse nécrosante suraiguë de Lyell) B. PEAG C. Purpura (vascularite) D. EMP avec atteinte > 50% de la surface corporelle, et/ou atteinte des muqueuses, et/ou présence d'un purpura, et/ou décollement ou bulle, et/ou œdème de la face, et/ou signes systémiques associés (fièvre, éosinophilie >0.5G/L, atteinte d'organes (cytolyse hépatique, insuffisance rénale...) (DRESS) E. Œdème de la face, éruption œdémateuse et infiltration cutanée. Fièvre ≥ 38.5° (PEAG, DRESS)	HSR
	HSI : hypersensibilité immédiate, HSR : hypersensibilité retardée, PEAG : pustulose-exanthématique aigue généralisée, EMP : exanthème maculo-papuleux, DRESS : drug rash with eosinophilia and systemic symptoms	





Définitions : allergie grave vs non grave (2)

Définitions	Symptômes présentés	Type de réaction
Non grave	Réaction cutanée : éruption cutanée sans précision, urticaire localisée, érythème-chaueur, prurit, EMP isolé <50% surface corporelle ET sans signes systémiques associés	Urticaire=HSI EMP isolé=HSR
	Symptomatologie respiratoire supérieure : démangeaisons dans la gorge, toux sans bronchospasme, rhinorrhée, congestion nasale, prurit nasal, éternuements	
	Atteinte des muqueuses de la sphère ORL (picotements/démangeaisons des lèvres) et des conjonctives (conjonctivite, prurit)	
	Autre : symptomatologie gastro-intestinale (nausées ± vomissements répétés, goût métallique)	
HSI : hypersensibilité immédiate, HSR : hypersensibilité retardée, EMP : exanthème maculo-papuleux		





Stratification du risque allergique

Evaluation du risque	Symptômes présentés	Attitudes
Groupe à haut risque de présenter une allergie	Urticaire (isolée, généralisée ou localisée) Réaction allergique non grave ET survenue ≤ à 5 ans	Avis/cs en allergologie. Prescription possible d’une céphalosporine avec des chaînes différentes* ou d’un monobactam (contre-indication si allergie ceftazidime/cefidérocol) ou d’un carbapénème
	Réaction allergique grave	Avis/cs en allergologie Contre-indication aux Béla-ctamines
Groupe à faible risque de présenter une allergie	• Réaction cutanée/allergique non grave (sauf urticaire) ET survenue > à 5 ans • Eruption cutanée sans précision ET absence de signes de gravité (absence d’hospitalisation ou de traitement médical spécifique pour l’allergie) • Réaction allergique non caractérisable ET absence de signes de gravité (absence d’hospitalisation ou de traitement médical spécifique pour l’allergie)	Test de réintroduction Prescription possible d’une céphalosporine avec des chaînes différentes* ou d’un monobactam (contre-indication si allergie ceftazidime/cefidérocol) ou d’un carbapénème
Groupe à très faible risque de présenter une allergie	• Antibiotique incriminé réintroduit et bien toléré • Suspicion reposant uniquement sur des antécédents familiaux ou la crainte • Symptômes incompatibles avec une réaction allergique	Pas de tests allergologiques Pas de test de réintroduction L’ensemble des Béta-lactamines sont utilisables y compris l’antibiotique incriminé
* Cf tableau des allergies croisées diapositive 9		





Algorithme
de prise en
charge
suspicion
d'allergie aux
pénicillines

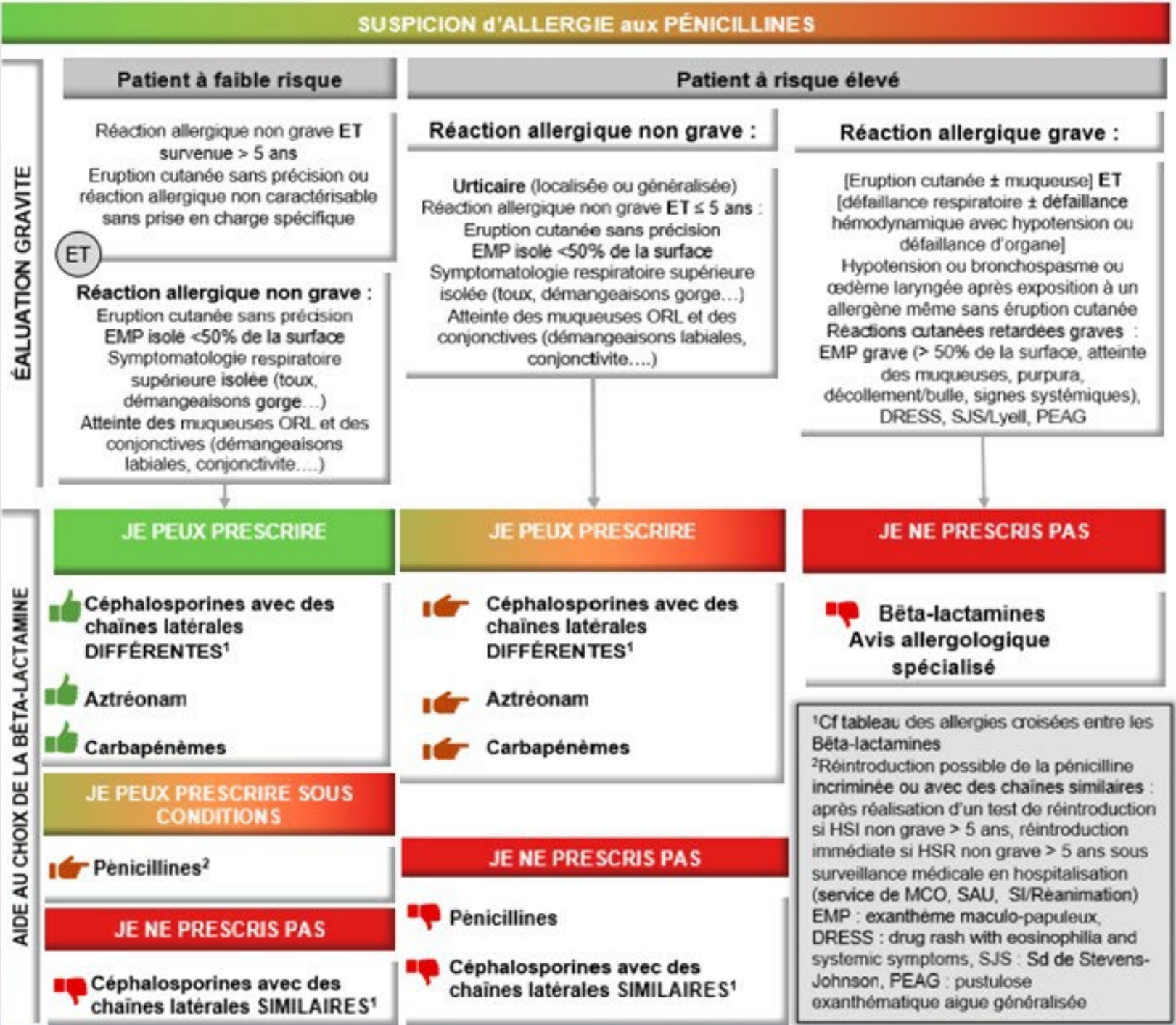




Tableau des allergies croisées

	Amoxicilline	Pénicilline G	Pénicilline v	Flucloxacilline	Pipéracilline	Céfalexine	Céfazoline	Céfalotine	Céfuroxime	Céfclor	Céfamandole	Ceftriaxone	Céfotaxime	Ceftazidime	Céfépime	Céfiderocol	Ceftaroline	Ceftolozane	Méropénème	Imipénème	Ertapénème	Aztréonam
Amoxicilline							V	V	V			V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Pénicilline G							V	V	V			V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Pénicilline v							V	V	V			V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Flucloxacilline						V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Pipéracilline						V	V	V	V			V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Céfalexine				V			V	V	V			V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Céfazoline	V	V	V	V	V	V		V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Céfalotine	V	V	V	V	V	V	V			V	V	V		V	V	V	V	V	V	V	V	V
Céfuroxime	V	V	V	V	V	V	V			V	V								V	V	V	
Céfclor				V			V	V	V			V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Céfamandole				V			V	V	V			V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Ceftriaxone	V	V	V	V	V	V	V	V		V	V								V	V	V	
Céfotaxime	V	V	V	V	V	V	V			V	V								V	V	V	
Ceftazidime	V	V	V	V	V	V	V	V		V	V								V	V	V	
Céfépime	V	V	V	V	V	V	V	V		V	V								V	V	V	
Céfiderocol	V	V	V	V	V	V	V	V		V	V								V	V	V	
Ceftaroline	V	V	V	V	V	V	V	V		V	V								V	V	V	
Ceftolozane	V	V	V	V	V	V	V	V		V	V								V	V	V	
Méropénème	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V					V
Imipénème	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V					V
Ertapénème	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V					V
Aztréonam*	V	V	V	V	V	V	V	V		V	V								V	V	V	
Légende	*	Céphalosporines Vs Aztréonam : risque d'allergies croisées cliniquement rapportées si allergie à la ceftazidime et au céfiderocol																				
		Allergie possible via les PPL (penicilloyl polylysine = déterminant majeur des pénicillines)																				
		Risque d'allergie croisée via une chaîne latérale identique R1 ou R2																				
		Risque d'allergie croisée via une chaîne latérale similaire R1 ou R2 ou selon les études cliniques																				
	V	Pas de risque d'allergie croisée																				



Recommandations IU masculines



Infections urinaires masculines

Recommandations SPILF 2026

Dr Matthieu Lafaurie
Maladies infectieuses
Hôpital Saint-Louis
Paris

22/01/2026



Publication : ca ne va pas tarder

<https://www.infectiologie.com>

MALADIES ET URGENCES INFECTIEUSES

4ÈME ÉDITION

2026

Journal Pre-proof

Updated guidelines for management of community-acquired urinary tract infections in adult men by the French infectious disease society (SPILF)

Matthieu Lafaurie, Franck Bruyère, Willy Boutfol, Yvan Caspar, Vincent Cattoir, Aurélien Dinh, Manuel Etienne, Emmanuel Forestier, Antoine Hamon, Vincent Jullien, Agnès Lefort, Philippe Lesprit, Florian Lemaitre, Hélène Milacic, Véronique Orcel, Alain Putot, Claire Roubaud, Benjamin Soudais, Maxime Vallée



PII: S2666-9919(26)00069-2
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.idnow.2026.105312>
Reference: IDNOW 105312

To appear in:

Received date: 10 June 2026
Accepted date: 15 June 2026



Recommandations IU masculines

- **Cystite masculine** : signes fonctionnels U sans fièvre
 - Antibiothérapie idem cystite chez la femme : fosfomycine, nitrofurantoïne, pivmécillinam
 - Durée 7 jours (ou J1-J3-J5 si fosfo)
- **Prostatite** : signes fonctionnels U + fièvre
 - On garde FQ/Bactrim/C3G, durée 14 jours
- **Pyélonéphrite aiguë** : Douleurs lombaires + fièvre
 - Molécules et durée idem que chez la femme

<https://www.infectiologie.com>





INDICATION DE L'ECBU AVANT UNE PRISE EN CHARGE UROLOGIQUE INTERVENTIONNELLE OU CHIRURGICALE

Acte interventionnel ou chirurgical	Indication d'un ECBU préopératoire [Référence] (niveau de preuve) / grade de la recommandation
ECBU indiqué	
Résection transurétrale de prostate (RTUP)	Oui : [ElMalik et al. 2000] (NP2) / Grade B
Traitement de l'hypertrophie bénigne de la prostate par d'autres techniques : énucléation (laser holmium [HoLEP], laser thulium [ThuLEP], laser greenlight [GreenLEP], bipolaire [BIPOLEP])	Oui / Grade AE
Résection transurétrale de la vessie (RTUV)	Oui : [Kohada et al. 2019] (NP4) [Kutchukian et al. 2024] (NP3) / Grade C
Cure de jonction pyélo-urétérale	Oui comme JJ -> cf. recommandations du CIAFU [Bey et al. 2021]
Uréthroplastie	Oui : [Noble et al. 2022] (NP4) / Grade C
Urétéroplastie	Oui / Grade AE
Urétéroscopie diagnostique et/ou thérapeutique	Oui : [Martov et al. 2015] (NP2) [Sohn et al. 2013] (NP4) / Grade B -> Cf. recommandations du CLAFU [Raynal et al. 2023]
Uréthrotomie	Oui : [Noble et al. 2022] (NP4) / Grade C
Montée ou changement de sonde de néphrostomie, mono J ou JJ	Oui : cf. Reco AFU 2021
Néphrolithotomie percutanée	Oui / Grade A, et si possible urine pyélique : [Yang et al. 2022] (NP4) [Amier et al. 2022] (NP4) / Grade C -> cf. recommandations du CLAFU [Abid et al. 2023]
Bilan urodynamique	Oui / Accord fort d'après [Egrot et al. 2018]
ECBU non indiqué	
Prostatectomie totale	Non : [Bourgi et al. 2025b] (NP4) / Grade C
Adénomectomie chirurgicale	Non / Grade AE
Traitement de l'hypertrophie bénigne de la prostate par d'autres techniques : pose d'implant intraprostatique (UROLIFT) et embolisation des artères prostatiques	Non / Grade AE
Biopsie de la prostate par voie trans-périnéale	Non -> cf. recommandations du CCAFU [Ploussard et al. 2022]
Biopsie de prostate par voie transrectale	Non -> cf. recommandations du CIAFU [Bruyere et al. 2021]
Cystectomie sustrigonale partielle ou totale, quel que soit le mode de dérivation	Non : [Haider et al. 2019] [Kyoda et al. 2010] (NP4) / Grade C
Cystoscopie	Non : [Herr 2012b] [Herr 2013] [Herr 2015] [Herr 2016] (NP3 -> NP2 car plusieurs études concordantes) / Grade B
Cure d'incontinence urinaire : implantation d'un sphincter urinaire artificiel	Non : [Kavoussi et al. 2017] (NP4) / Grade C
Instillations thérapeutiques endovésicales (BCG, chimiothérapie anticancéreuse, acide hyaluronique, chondroïtine sulfate, ...)	Non : [Bourgi et al. 2025a] (NP4) [Herr 2012a] [Herr 2012b] [Herr 2013] [Herr 2016] [Herr 2020] (NP2) / Grade B
Neuromodulation des racines sacrées	Non / Grade AE
Néphrectomie partielle, totale	Non : [Bruyere et al. 2025] (NP3) [Ayoub et al. 2024] (NP4) / Grade C
Surrénalectomie	Non / Grade AE
Embolisation des artères rénales	Non / Grade AE
Biopsie rénale ou thermoablation de tumeur rénale	Non / Grade AE
Pose ou changement de cathéter de dialyse intrapéritonéale	Non / Grade AE
Uréthrocystographie rétrograde	Non / Grade AE
Pose d'implant pénien	Non : [Kavoussi et al. 2017] (NP4) / Grade C
Pose de prothèse testiculaire	Non / Grade AE
Chirurgie scrotale ou du pénis sans prothèse	Non / Grade AE
Injection de toxine botulinique A	Non / Grade AE
Pose, ablation ou changement de sonde vésicale, cathéter suspubien	Non / Grade AE
Radiothérapie, curiethérapie	Non / Grade AE
Pose de fiduciaires dans la prostate	Non / Grade AE



Nirmatrelvir-ritonavir versus placebo-ritonavir in individuals with long COVID in the USA (PAX LC): a double-blind, randomised, placebo-controlled, phase 2, decentralised trial

Mitsuaki Sawano*, Bornali Bhattacharjee*, César Caraballo, Rohan Khera, Shu-Xia Li, Jeph Herrin, Dany Christian, Andreas Coppi, Frederick Warner, Julie Holub, Yashira Henriquez, Maria A Johnson, Theresa B Goddard, Erica Rocco, Amy C Hummel, Mohammad AL Mouslmani, William Brenham Hooper, David F Putrino, Kevin D Carr, Lawrence Charnas, Magdia De Jesus, Dale Nepert, Paula Abreu, Frank W Ziegler 3rd, John A Spertus, Akiko Iwasaki†, Harlan M Krumholz†

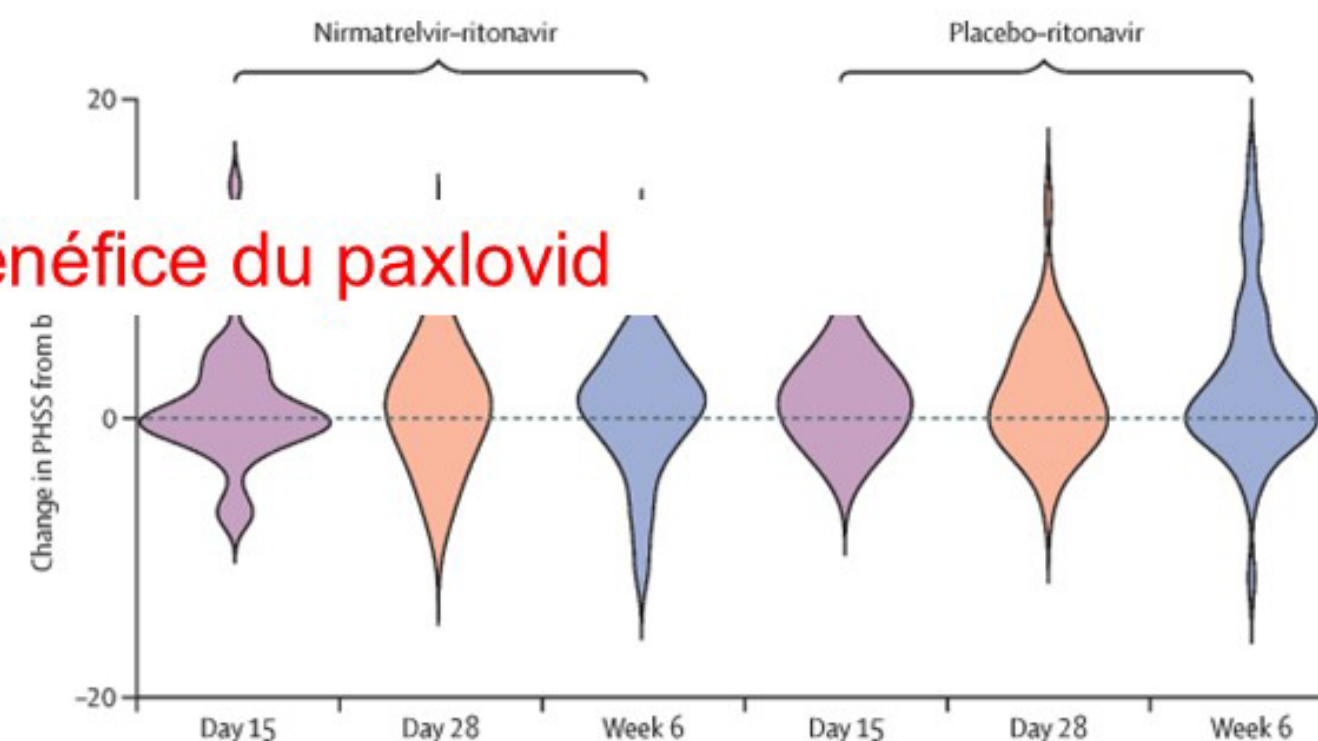
Lancet Infect Dis 2025;
25: 936-46

THE LANCET
Infectious Diseases



- 100 patients randomisés
- Suivis depuis 2 ans en moyenne pour COVID lo
- Paxlovid contre placebo-ritonavir
- Outcome : Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS)-29 v2.1 Physical Health Summary Score (PHSS)

Aucun bénéfice du paxlovid





Noninferiority of One HPV Vaccine Dose to Two Doses

This article was published on December 3, 2025, at NEJM.org.

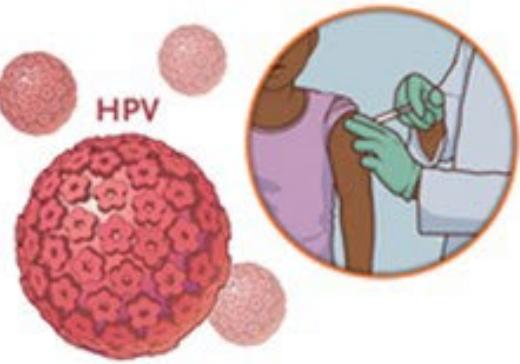
A.R. Kreimer,¹ C. Porras,² D. Liu,¹ A. Hildesheim,¹ L.J. Carvajal,² R. Ocampo,²

RCT de non
infériorité

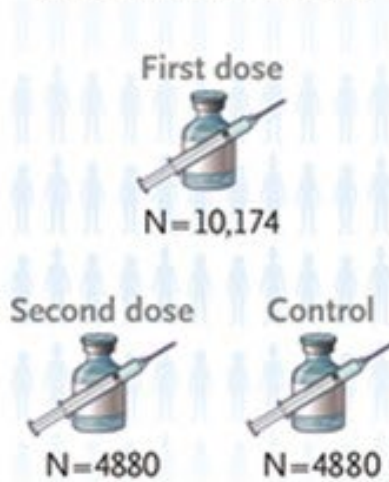
Costa Rica

Participants

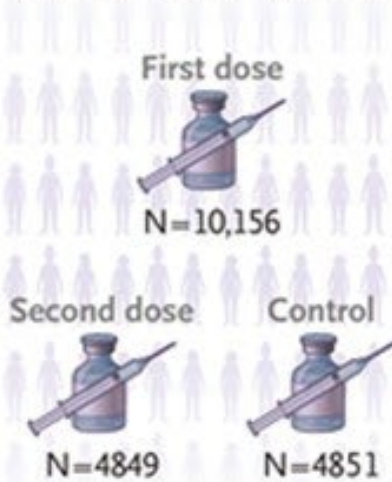
- 20,330 girls
- Age range: 12 to 16 years



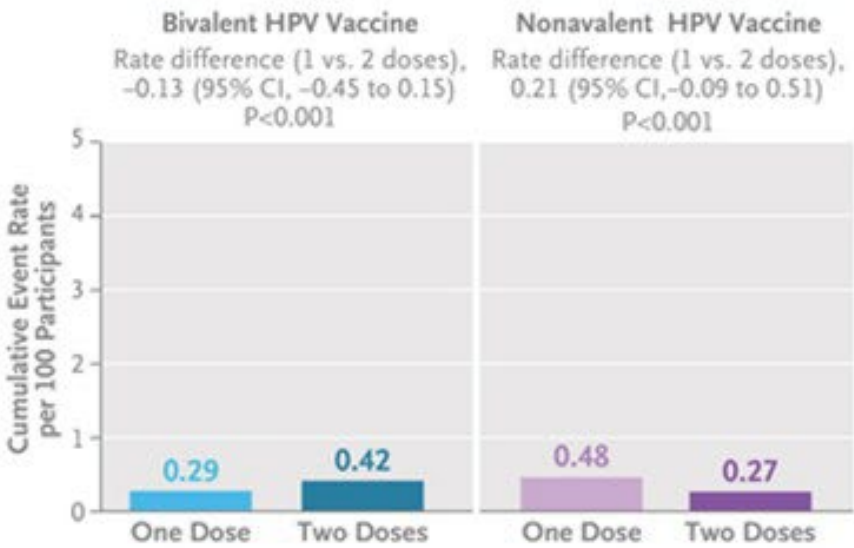
Bivalent HPV vaccine



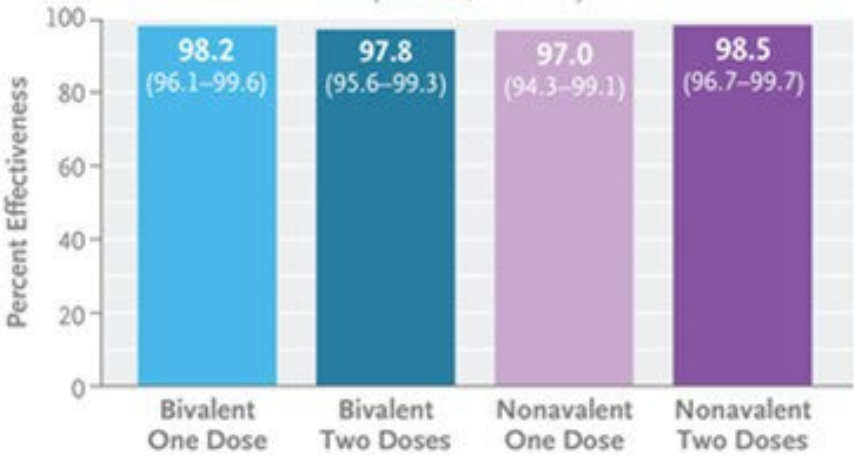
Nonavalent HPV vaccine



Infection with HPV16 or HPV18 (Noninferiority Analysis)

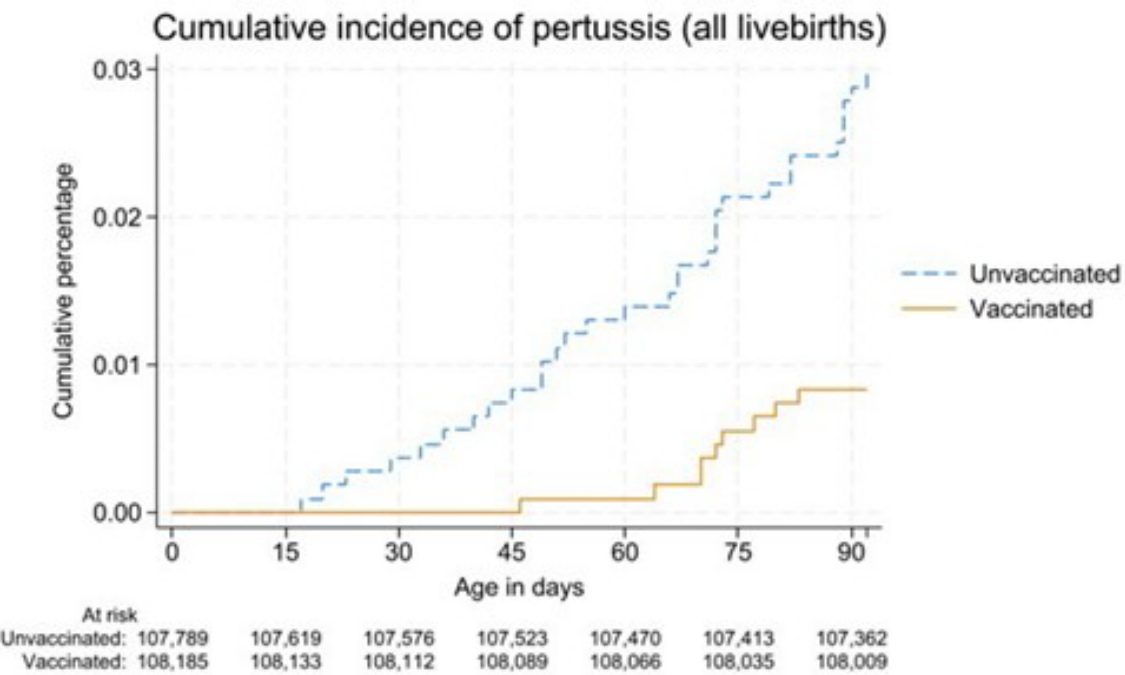
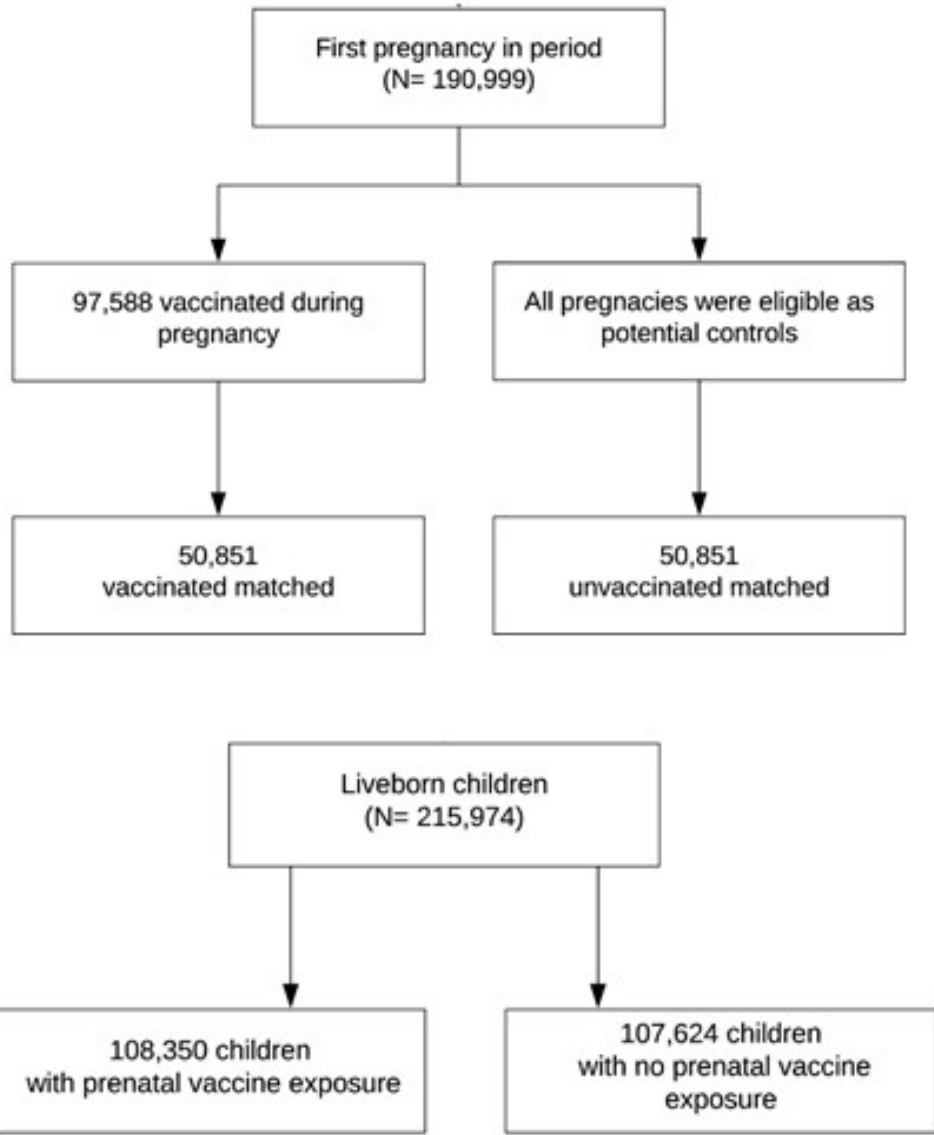


Vaccine Effectiveness (95% CI; P<0.001)





Original article
Safety of pertussis vaccination in pregnancy and effectiveness in infants: a Danish national cohort study 2019–2023
Clinical Microbiology and Infection 31 (2025) 995–1002
Helene Kildegaard ^{1, *}, Andreas Jensen ¹, Peter H.S. Andersen ², Tine Dalby ²,
Mie Agermose Gram ³, Øjvind Lidegaard ^{4, 5}, Lone Graff Stensballe ^{1, 5}



EV = 72% vs infection
EV = 66% vs hospitalisation
Aucun signal de sécurité mère et enfant

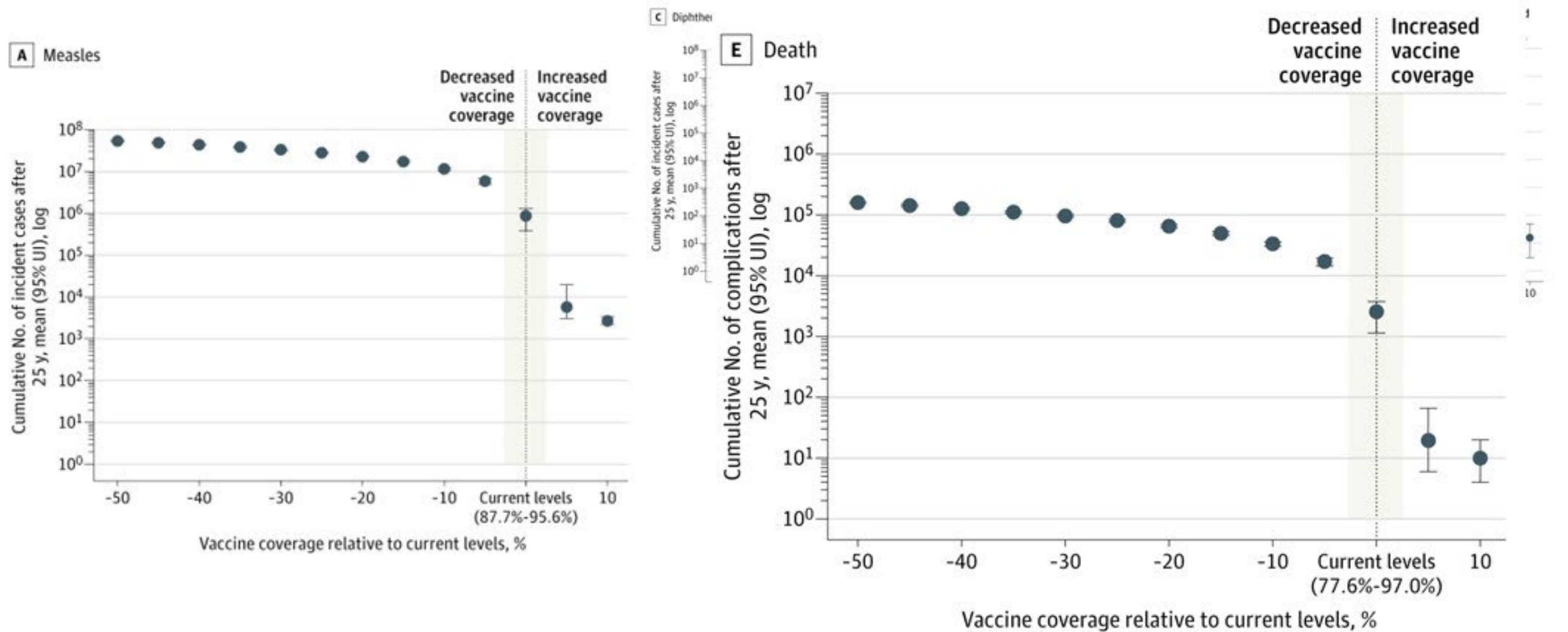


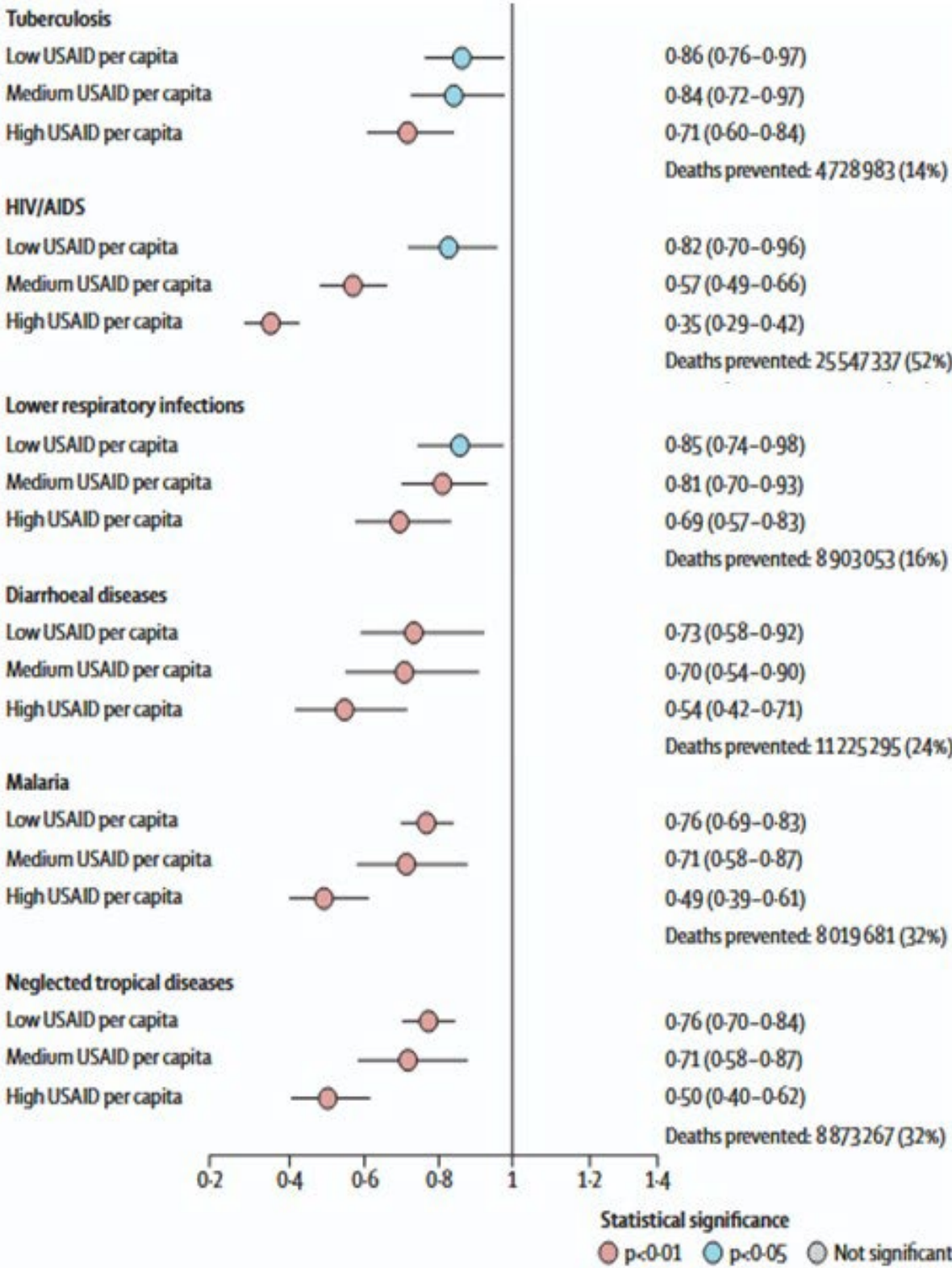
Modeling Reemergence of Vaccine-Eliminated Infectious Diseases Under Declining Vaccination in the US

Mathew V. Kiang, ScD¹; Kate M. Bubar, PhD²; Yvonne Maldonado, MD^{1,3};
Peter J. Hotez, MD, PhD^{4,5,6,7}; Nathan C. Lo, MD, PhD²



JAMA





decades of USAID the effects of defunding on positive impact evaluation and

	Number of deaths at all ages	Number of deaths in children younger than 5 years
2025	1 776 539 (967 604–2 496 308)	689 900 (436 368–911 004)
2026	2 499 525 (1 521 410–3 490 070)	828 970 (575 089–1 078 316)
2027	2 477 031 (1 507 936–3 458 985)	798 188 (553 276–1 039 475)
2028	2 454 816 (1 494 286–3 428 201)	768 294 (531 228–1 003 073)
2029	2 432 809 (1 480 850–3 396 272)	739 719 (513 316–962 867)
2030	2 411 030 (1 467 499–3 366 678)	712 098 (494 694–926 596)
2025–30	14 051 750 (8 475 990–19 662 191)	4 537 157 (3 124 796–5 910 791)

Data are number of deaths (95% uncertainty intervals). USAID=US Agency for International Development.

Table 3: Mortality rate ratios and numbers of avoidable deaths from the comparison of the forecast scenario of USAID defunding versus baseline from 2025 to 2030



Conclusions

- **Les nouvelles recommandations sont sur le site de la spilf !**
- **Des recommandations sur les allergies et les antibiotiques sous-cutanés**
- **Des recommandations dans les urines:**
 - Homme: la cystite existe !
 - ECBU pré-geste
- **Vaccin contre HPV: 1 dose suffit ?**
- **Mentir sur la santé tue les gens**



Best of récent

