



Analyse des prescriptions antibiotiques dans la fièvre sans point d'appel du jeune enfant : étude observationnelle multicentrique.

Mathieu Barbier

Dirigé par Dr David Malorey

Journée du GPIP 2026





Introduction

Introduction

Fièvre aux urgences pédiatriques : 12-24% des admissions

Sands, 2012 ; Piller 2019

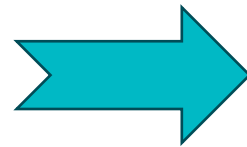
- Infections virales bénignes majoritairement
- Infections bactériennes sévères 5 à 13%
- Infections bactériennes invasives 1 à 3%

Hartman, 2013

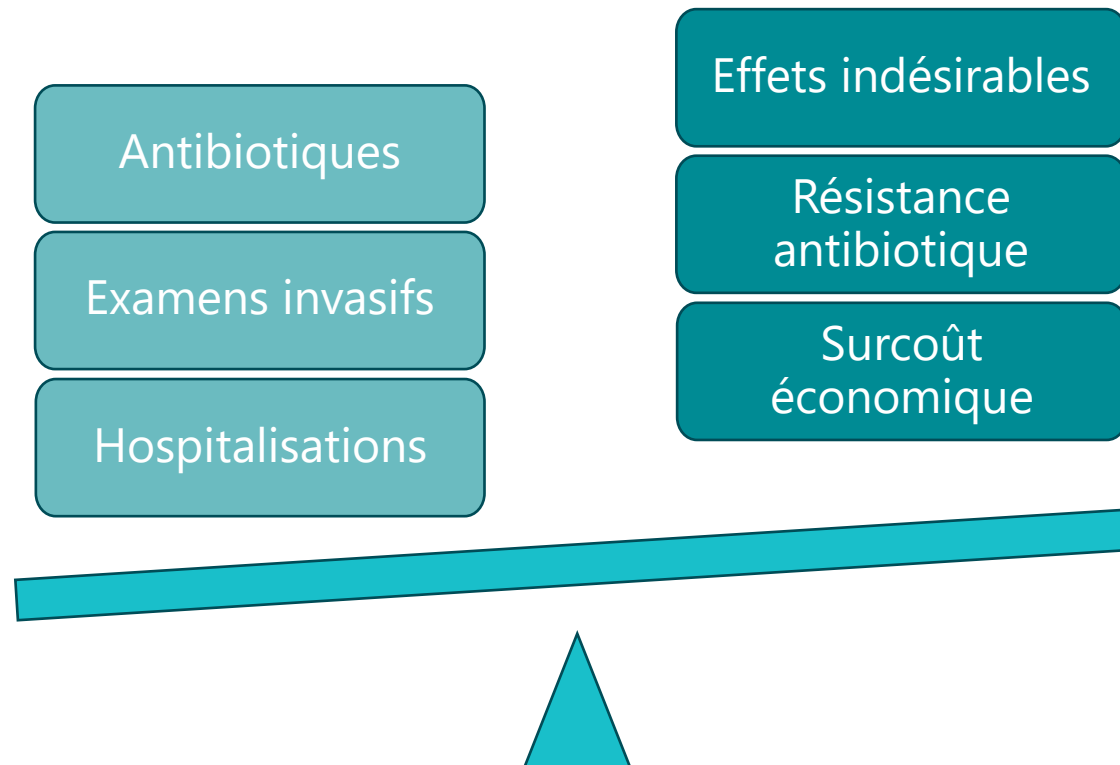
Introduction

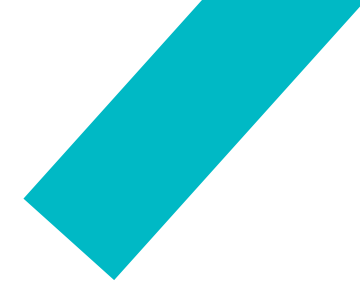
Challenge diagnostic et thérapeutique

- Morbi-mortalité élevée
- Difficultés diagnostiques



Stratégie du risque minimum



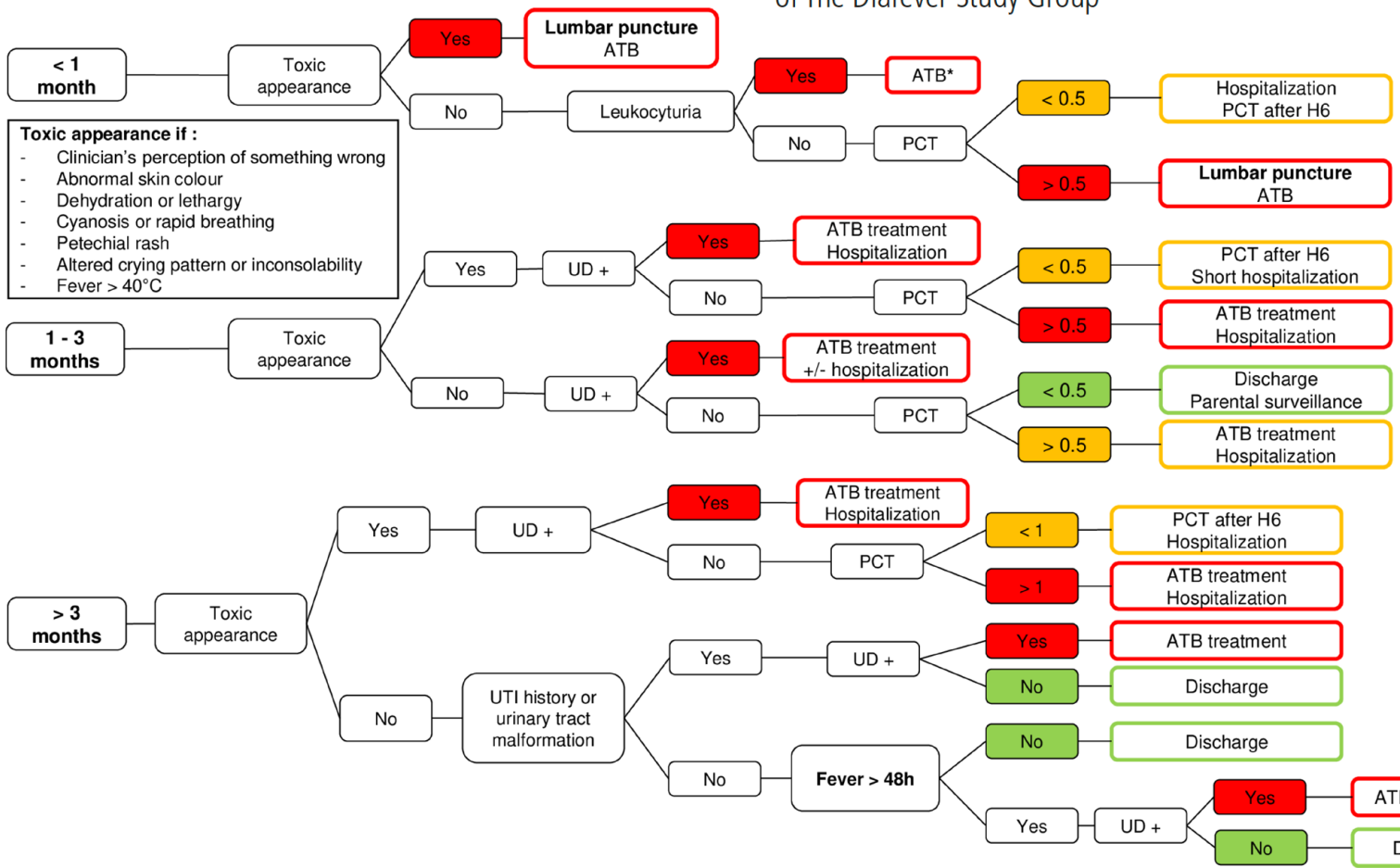


- **Améliorer les performances diagnostiques**
 - PCR multiplex : problème des co-infections virales et portage
 - Signature ARN et protéique sanguine
 - Utilisation de la PCT
- **Mise en place de protocole / algorithmes de prise en charge**
 - “Step-by-Step” réseau REPEM ; PECARN
 - Diafever : PCT en Point-Of-Care

Introduction

Point-of-care decision rule for antibiotic prescriptions in young children with fever without source: an open cluster randomised trial

David Malorey ^{1,2} Elsa Tavernier ^{3,4} Anne Drouard ^{1,2}
 Bénédicte Vrignaud ¹ Marion Bailhache ⁵ Gael Guyon ⁶
 Luigi Titomanlio ⁷ Camille Bréhin ⁸ Lydie Abalea ⁹ Alain Gervais ¹⁰
 Romain Basmaci ^{11,12} François Dubos ^{13,14} Antoine Tran ¹⁵
 Marie Desgranges ¹⁶ Elise Launay ^{2,17} Christele Gras-Leguen ^{2,18} On behalf of The Diafever Study Group¹⁹



- 4882 enfants 6 jours – 3ans
- Antibiothérapie pratiques usuelles vs algorithmme :

-12% (OR 0.57; IC95% 0.43-0.75)

- **Hagedoorn et al, 2020 PLOS médecine (MOFICHE study)**
35 650 enfants (médiane 2,8ans) fébriles aux urgences
Prescription antibiotique 31,9%
Seulement 65% appropriées
- **Van de Maat et al, 2019 The Lancet**
28 centres urgences, 4 560 enfants fébriles (médiane 2,4ans)
Prescription antibiotique 39%
Variation entre les centres : 19 à 64%

Questions de recherche



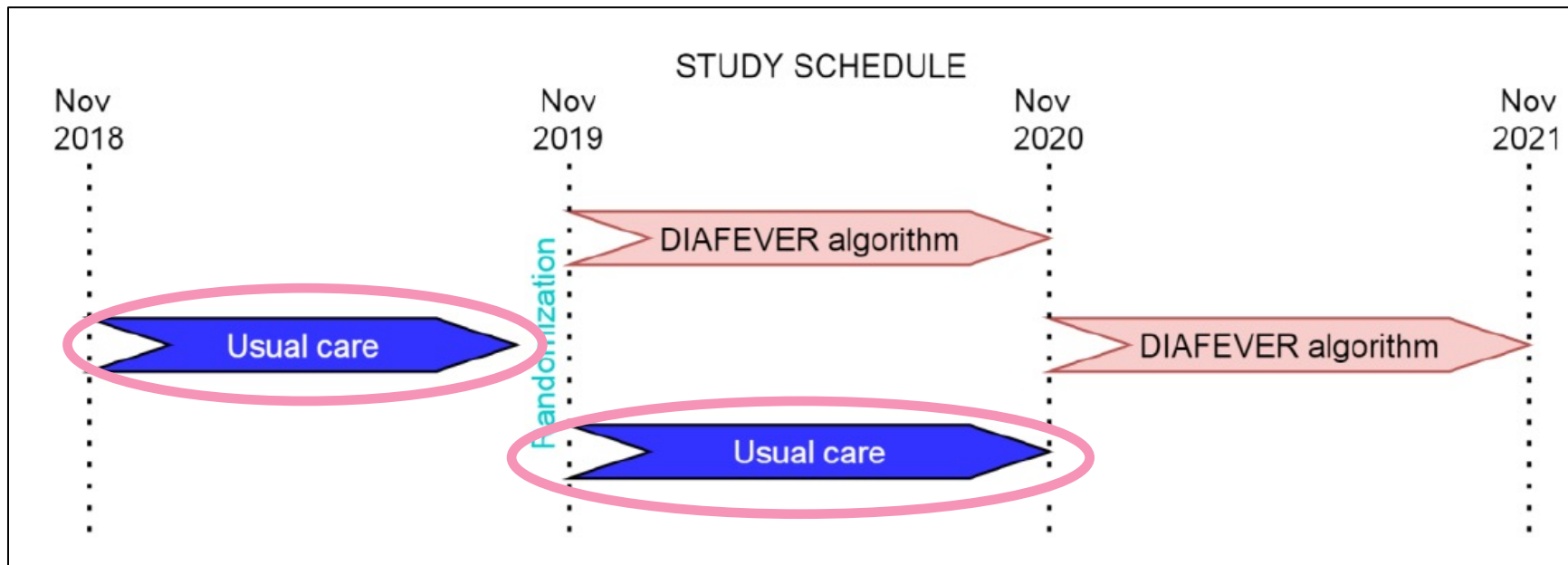
Analyser le taux de prescription antibiotique chez les jeunes enfants se présentant pour une fièvre isolée aux urgences pédiatriques

Décrire les modalités de prescriptions d'antibiothérapie (le type d'antibiothérapie, la durée, la voie d'administration et la variation entre les différents centres)



Méthodes

- Etude secondaire Diafeverchild, prospective, observationnelle
- 25 centres en France et 1 en Suisse
- **Population recevant les pratiques usuelles**



Méthodes

Design de l'étude



Méthodes

Population étudiée

- Fièvre isolée consultant aux urgences pédiatriques
- Enfants de 6 jours à 3 ans
- Critères d'inclusion :
 - Fièvre $\geq 38^{\circ}\text{C}$
 - Absence d'antibiotique dans les 48h précédentes
 - Absence de maladie chronique
 - Absence d'affection aigue grave sous-jacente

Méthodes

Classification diagnostique

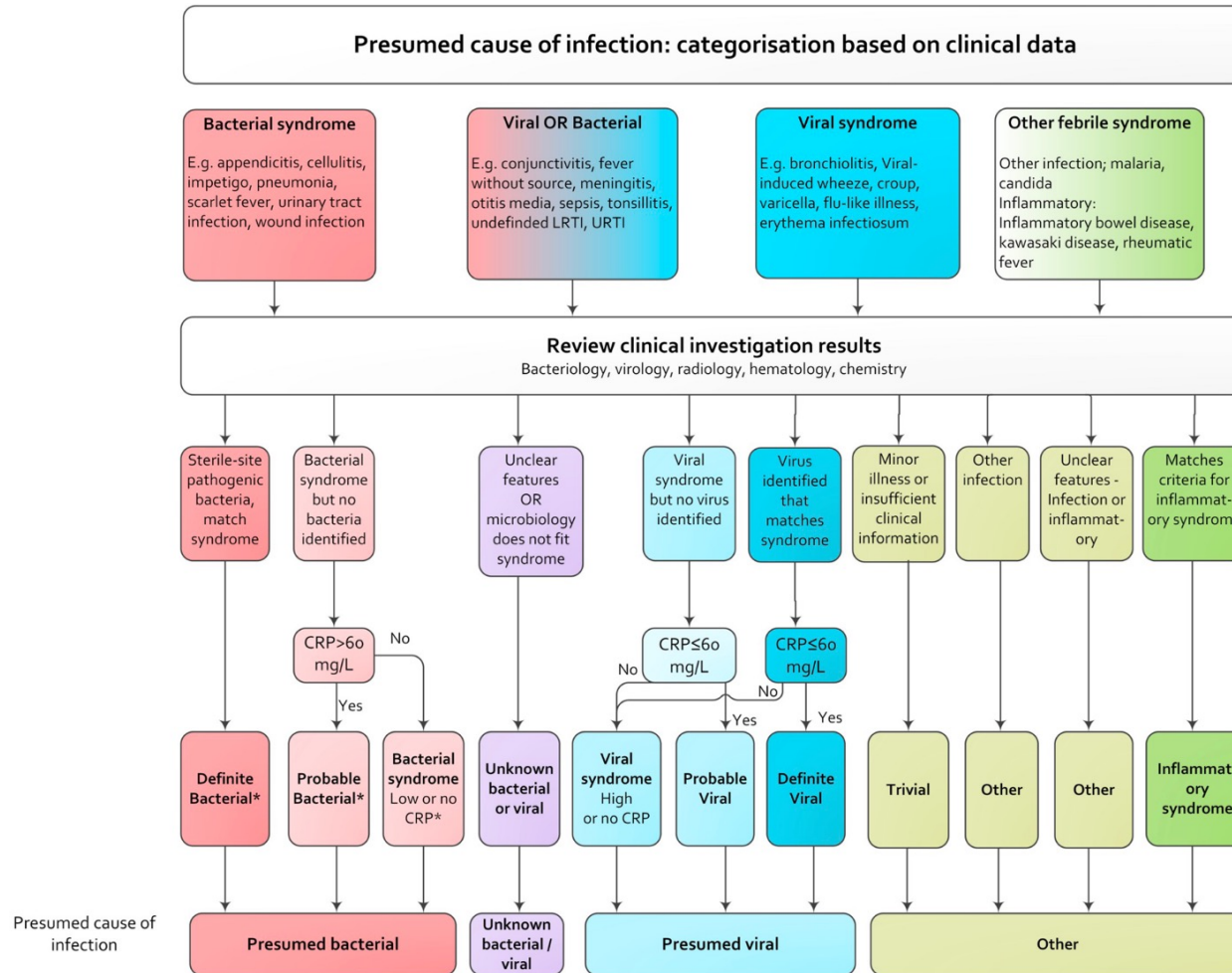


Fig 1. Categorisation of presumed cause of infection. CRP, C-reactive protein; LRTI, lower respiratory tract infection; URTI, upper respiratory tract infection.
*Patients could have identified viral co-infection.

<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003208.g001>

Herberg (PERFORM), 2016

- Classification AWaRe (OMS, 2023)
 - Access** : amoxicilline, amoxicilline-ac.clav, aminosides
 - Watch** : C2G, C3G, fluoroquinolones, macrolides
 - Reserve** : pénèmes
- Impact sur l'émergence de résistance bactérienne
- Meilleur monitoring de l'usage antibiotique

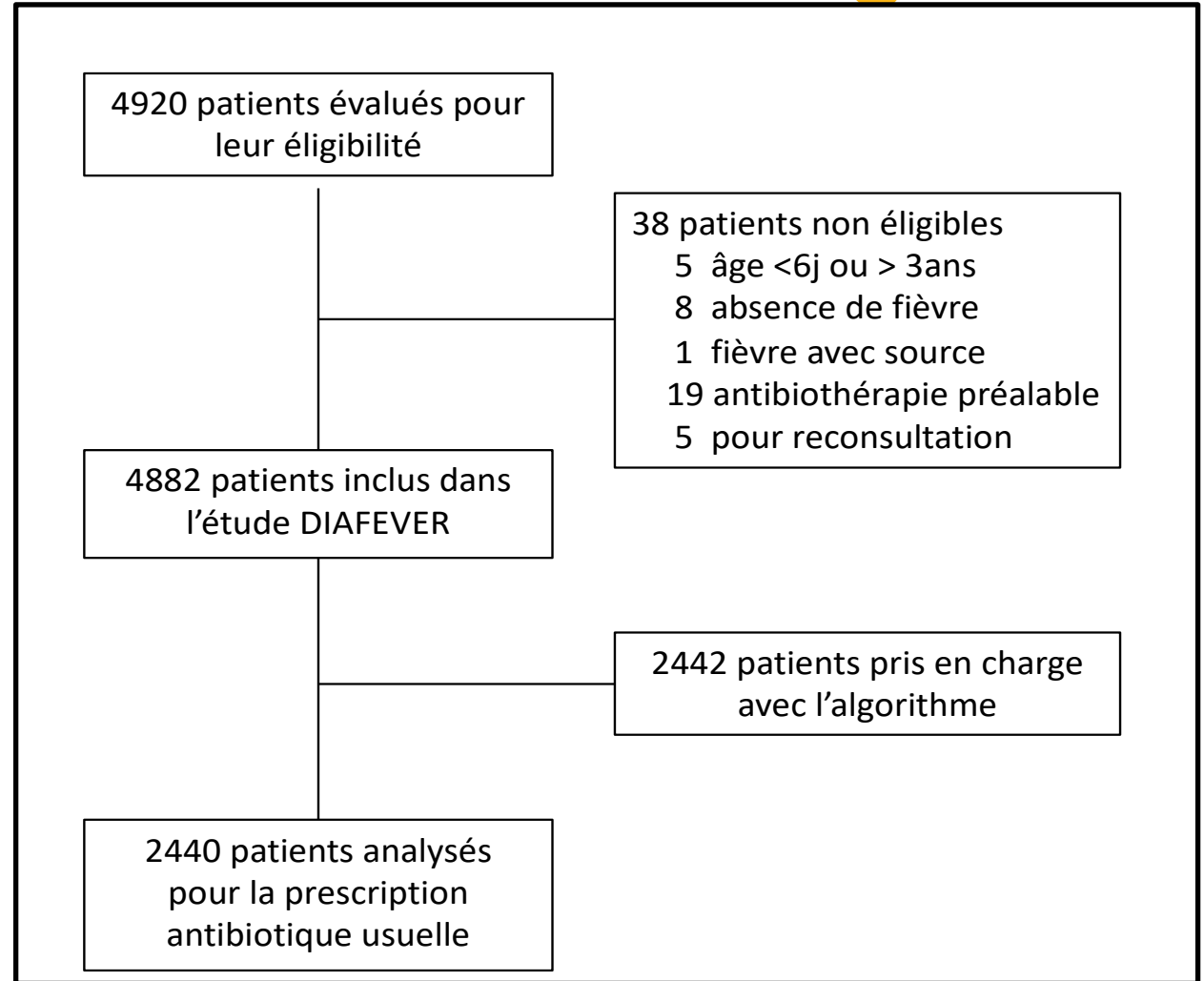


Résultats

Résultats

Population étudiée

- 2440 enfants inclus



Résultats

Population étudiée

- Age median 5,9 mois
- 38% <3mois
- Repartition équilibrée sur l'année

	Proportion de patient (n (%), IC 95%)	Patients avec données manquantes (n (%))
Caractéristiques générales		
Sexe masculin	1272 (52,1 ; 50,1-54,1)	
Age médian en mois (EIQ)	5,9 (1,8-9,6)	
<1 mois	250 (10,2 ; 9-11,5)	
1-3 mois	683 (27,9 ; 26,1-29,7)	
≥3mois	1507 (61,7 ; 59,7-63,6)	
Facteur de risque IBNP (<3mois)	267 (27,9 ; 26,1-29,7)	
Antécédents médicaux	208 (8,5 ; 7,4-9,7)	
Infection bactérienne néonatale précoce	13 (0,5 ; 0,3-0,9)	
Malformation urinaire	83 (3,4 ; 2,7-4,2)	
Méningite	2 (<0,1 ; 0-0,4)	
Infectieux autre	33 (1,3 ; 0,9-1,9)	
Non précisé	36 (1,4 ; 1-2)	
Saison		2 (<0,1)
Printemps	679 (27,8 ; 26-29,6)	
Été	592 (24,2 ; 22,5-26)	
Automne	444 (18,1 ; 16,6-19,7)	
Hiver	723 (29,6 ; 27,8-31,5)	
Mode d'entrée		32 (1,3)
Adressé centre 15 ou service d'urgences	169 (6,9 ; 5,9-8)	
Adressé après soins 1ers recours	564 (23,1 ; 21,4-24,8)	
Propre initiative	1504 (61,6 ; 59,6-63,5)	
Autres	171 (7,0 ; 6-8,1)	

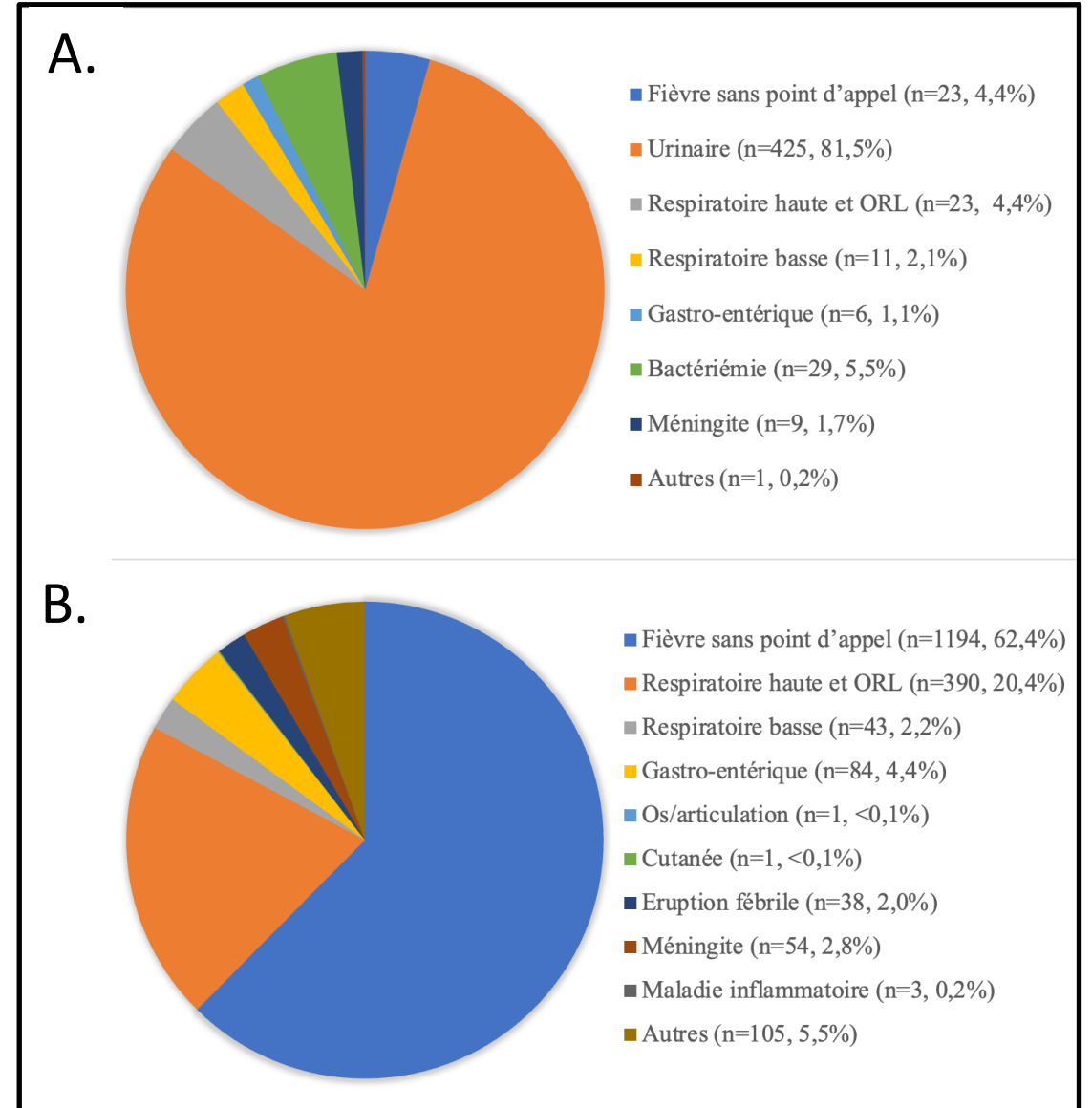
Résultats

Population étudiée



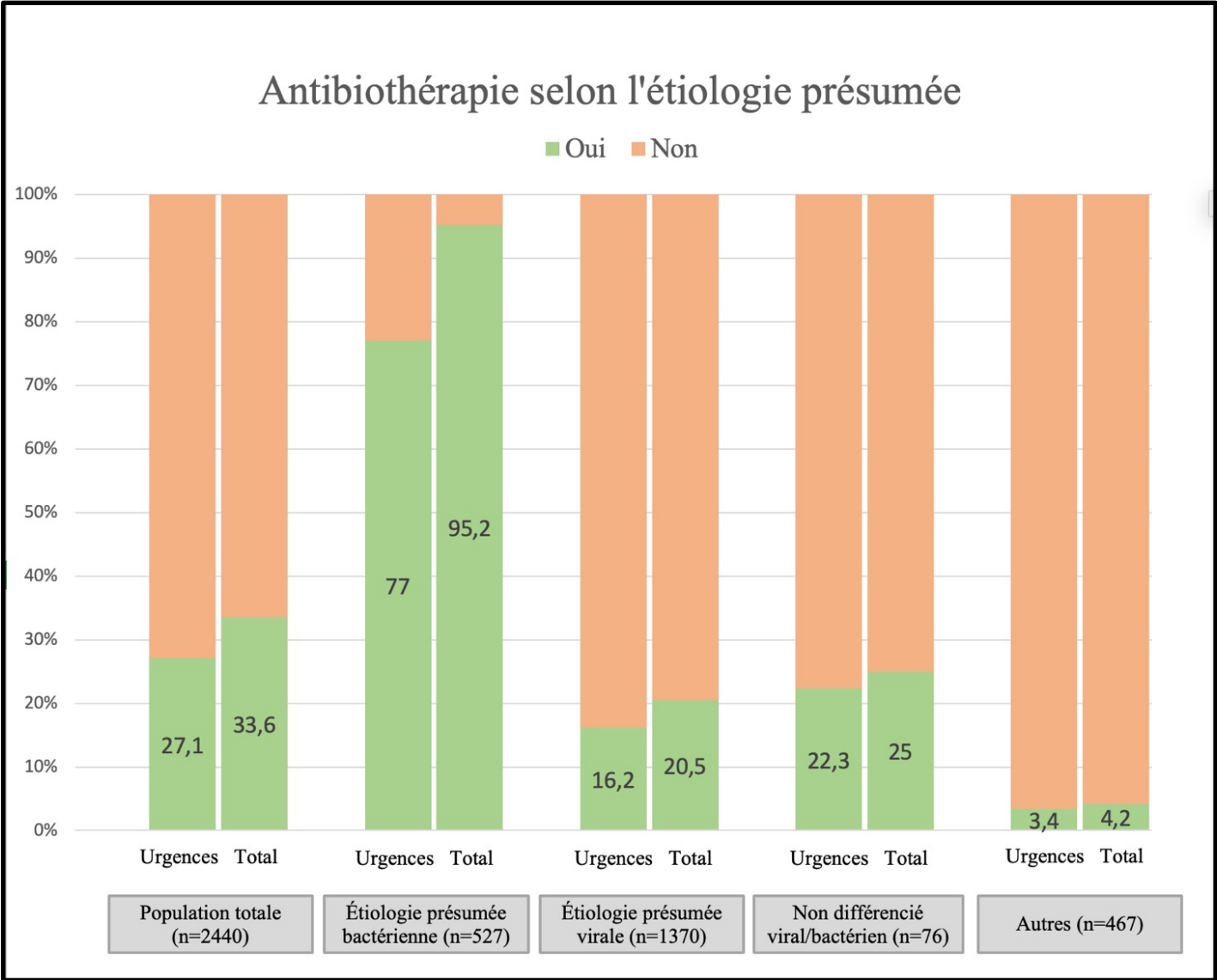
	Proportion de patient (n (%), IC 95%)
Classification diagnostique, n=2440	
Étiologie présumée bactérienne	527 (21,5 ; 19,9-23,2)
Infection bactérienne documentée	486 (19,9 ; 18,3-21,6)
Infection bactérienne probable	31 (1,2 ; 0,8-1,7)
Syndrome bactérien	10 (0,4 ; 0,2-0,8)
Étiologie présumée virale	1370 (56,1 ; 54,1-58,1)
Infection virale documentée	294 (12,0 ; 10,8-13,4)
Infection virale probable	952 (39,0 ; 37,1-41)
Syndrome viral	124 (5,2 ; 4,4-6,2)
Non différencié viral/bactérien	76 (3,1 ; 2,5-3,9)
Autres	467 (19,1 ; 17,6-20,7)
Etiologie bénigne	446 (18,2 ; 16,7-19,8)
Infection autre	8 (0,3 ; 0,1-0,6)
Non différencié infectieux/inflammatoire	8 (0,3 ; 0,1-0,6)
Syndrome inflammatoire	5 (0,2 ; 0,1-0,5)

A. Étiologie bactérienne
B. Étiologie non bactérienne



Résultats

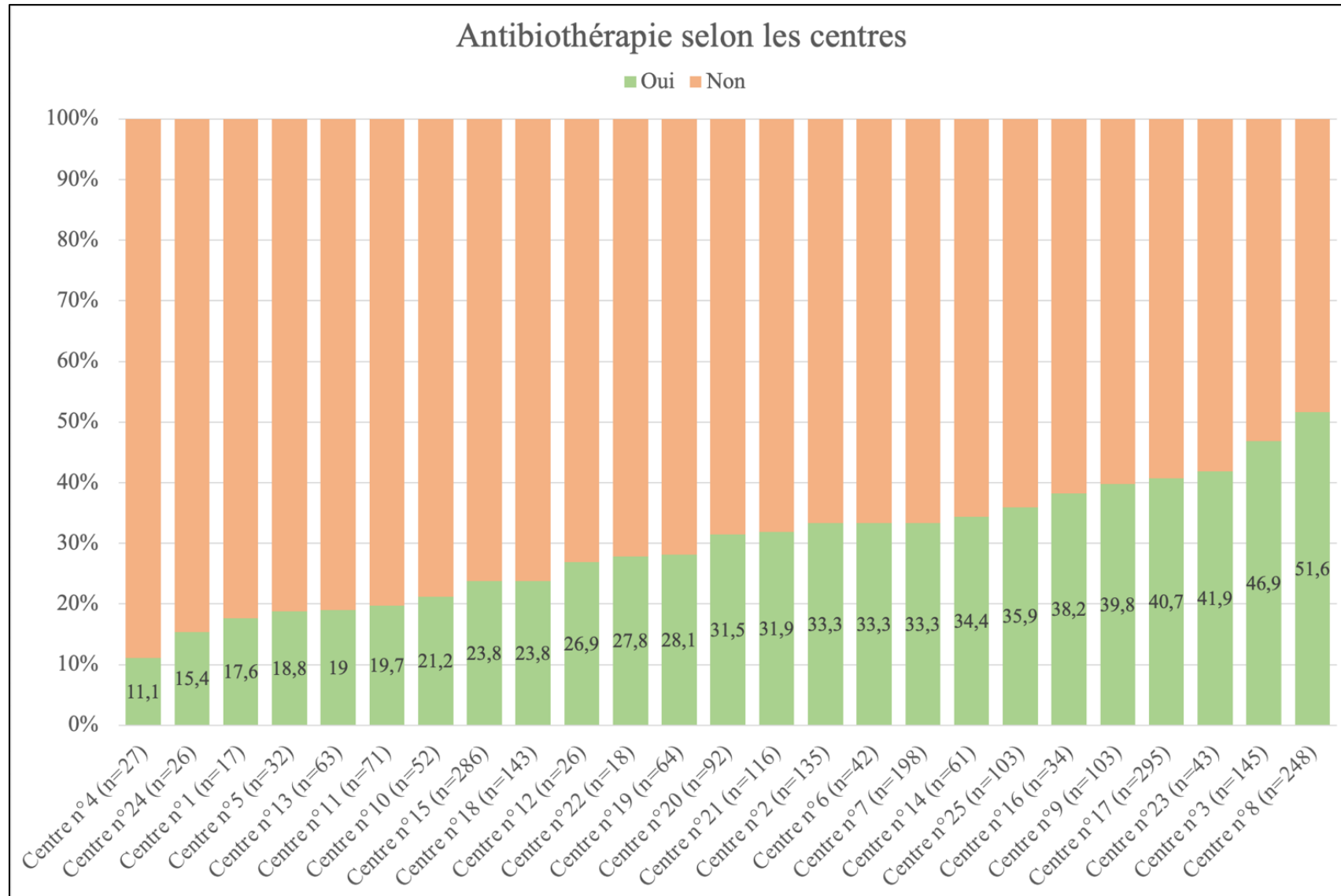
Prescription d'antibiothérapie



	Population totale n=2440 proportion (n (%), IC95%)	Variation entre les centres (%)	Données manquantes proportion (n (%))
Taux de prescription d'antibiothérapie (n=2440)			
Prescription aux Urgences	662 (27,1 ; 25,4-28,9)	5,9-50,4	
Prescription sur l'ensemble du séjour	822 (33,6 ; 31,7-35,5)	11,1-51,6	
Durée médiane de l'antibiothérapie (jours) (EIQ)	6 (3-10)	2-13	
Voie d'administration initiale aux Urgences			
Intraveineuse	519 (83,4 ; 80,3-86,1)		4 (<0,1)
Per os	122 (18,4 ; 15,6-21,6)		
Intramusculaire	15 (2,2 ; 1,3-3,7)		
Autres	2 (0,3 ; 0,1-1,2)		
Association antibiotique initiale aux Urgences			
Monothérapie	396 (59,8 ; 55,9-63,5)		
Bithérapie	252 (38,0 ; 34,3-41,8)		
Trithérapie ou plus	14 (2,1 ; 1,2-3,6)		
Classification Aware initiale aux Urgences			
Accessible	140 (21,1 ; 18,1-24,4)		
Surveillé	521 (78,7 ; 75,3-81,7)		
Réservé	1 (0,1 ; 0-0,9)		

Résultats

Prescription d'antibiothérapie





Discussion

1.

Prescriptions
ATB pour 20%
de cause virale

Prescription antibiotique similaire aux données de la littérature

- Taux de prescription total 33,6% vs 31,9%
- Taux de prescription si étiologie bactérienne 95,2% vs 94,7%
- **Étiologie virale 20,5% vs 6,9%**
- Et usage de la **voie intraveineuse 83,4% contre 31,3%**

↳ Hétérogénéité des populations étudiées

Hagedoorn et al, 2020

1.

Prescriptions
ATB pour 20%
de cause virale

2.

Hétérogénéité
entre les centres

Hétérogénéité des prescriptions entre les centres

- Entre 19 et 64% pour les centres européens *Van de Maat, 2019*
- Méta-analyse urgences pédiatriques : entre 15 et 90,5%
- Dans notre étude : 11 à 51,6% *Van de Voort, 2018*

↳ Analyse approfondie des variations de prescription entre les centres à réaliser

1.

Prescriptions
ATB pour 20%
de cause virale

2.

Hétérogénéité
entre les centres

3.

Prescriptions
AWaRe
« Surveillée »

Prescription d'antibiothérapie "Surveillée" selon la classification AWaRe

- Etude pédiatrique en milieu hospitalier : 41,3% en Europe
- Etude Hagedoorn et al, : "large spectre" pour 52,1% Hsia, 2019

↳ Susceptible d'induire des résistances aux anti-infectieux

1.

Prescriptions
ATB pour 20%
de cause virale

2.

Hétérogénéité
entre les centres

3.

Prescriptions
AWaRe
« Surveillée »

4.

Forces
et
limites

Forces de l'étude

- Caractère multicentrique avec des centres diversifiés

Limites de l'étude

- Biais de selection : variation du nombre d'inclusion dans les centres
- Biais de classement : critères cliniques peu précis de la classification
PERFORM

Conclusions

- Fièvre du jeune enfant = challenge diagnostique et thérapeutique
- Taux de prescription antibiotique élevé avec des molécules à large spectre
- Hétérogénéité entre les centres : à analyser
- Importance de l'antibiotic stewardship
- Lutte contre l'émergence de résistance aux anti-infectieux





Merci pour votre attention !

