



# Non aux bandelettes réactives chez les personnes âgées

Avril 2024

**Jerome Leis, M. D., M. Sc., FRCPC**

Division des maladies infectieuses, département de  
médecine, Centre des sciences de la santé Sunnybrook;  
Professeur agrégé, Université de Toronto

**Agnès Cailhol, MD**

Médecins de famille à l'IUGM

# Conflit d'intérêt

---

Dr. Jerome Leis

Relations avec les sponsors financiers:

- Soutien salarial de Choisir avec soin à la tête de l'initiative Utilisation judicieuse des antibiotiques
- Aucun autre conflit d'intérêts pertinent à déclarer

Dre. Agnès Cailhol

- Aucun

# Objectifs d'apprentissage

---

- Décrire l'arrêt de l'utilisation, fondé sur des données probantes, des analyses d'urine et des bandelettes réactives chez les personnes âgées de plus de 65 ans
- Discuter de l'importance d'adopter une approche unifiée dans les différents secteurs des soins de santé
- Définir des stratégies pour cesser d'utiliser ces tests en milieux de soins de longue durée et de soins aigus

# Le problème

- Le surdiagnostic de l'infection urinaire représente l'une des raisons les plus communes de l'utilisation à mauvais escient des antibiotiques en contexte de soins de longue durée (SLD)
- Les 20 ans d'amélioration de la qualité n'ont pas grandement amélioré le problème de prescription d'antibiotiques



# Question 1

- Quel est le pourcentage de diagnostics d'infection urinaire posés chez des personnes âgées de plus de 65 ans qui ne présentent pas les symptômes d'infection minimaux?
  - a) 10 %
  - b) 20 %
  - c) 30 %
  - d) 40 %
  - e) > 50 %

# Réponse à la question 1

- Quel est le pourcentage de diagnostics d'infection urinaire posés chez des personnes âgées de plus de 65 ans qui ne présentent pas les symptômes d'infection minimaux?
  - a) 10 %
  - b) 20 %
  - c) 30 %
  - d) 40 %
  - e) > 50 %

# Plus de la moitié des prescriptions d'antibiotique en SLD sont inutiles et inappropriées

Auteur	Année	Population	N	% de prescriptions inappropriées
Jones	1987	2 foyers de SLD à Portland, Oregon	120	<b>51 %</b>
Loeb	2001	22 établissements de soins chroniques au Canada	3 656	<b>51 %</b>
Rotjapanan	2011	Patientèle atteinte d'une infection urinaire dans 2 foyers de SLD au Rhode Island	172	<b>73 %</b>
Mitchell	2014	Patientèle atteinte de démence avancée dans 21 foyers de SLD à Boston, Massachusetts	214	<b>56 %</b>
Pulia	2018	5 foyers de SLD au Wisconsin	213	<b>55,9 %</b>

# Question 2

- Le personnel des services d'urgence suit davantage les lignes directrices concernant la prescription d'antibiotiques pour traiter les infections urinaires que le personnel des foyers de soins de longue durée.
  - a) VRAI
  - b) FAUX

# Réponse à la question 2

- Le personnel des services d'urgence suit davantage les lignes directrices concernant la prescription d'antibiotiques pour traiter les infections urinaires que le personnel des foyers de soins de longue durée.

a) VRAI

b) FAUX

# Caractéristiques des prescriptions d'antibiotiques en foyers de SLD par types d'infection et lieux

	Total (n = 735)		Foyer de SLD (n = 640)		Service d'urgence (n = 34)		Clinique (n = 61)		Valeur p*
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Âge moyen (écart-type)	84,8 ± 9,9		85,2 ± 9,9		83,5 ± 10,4		81,1 ± 9,8		0,006 <sup>†</sup>
Voies respiratoires inférieures	195	26,5	181	28,3	7	20,6	7	11,5	0,013 <sup>†</sup>
Peau et tissus mous	175	23,8	135	21,1	12	35,3	28	45,9	< 0,001 <sup>†</sup>
Urinaire	365	49,7	324	50,6	15	44,1	26	42,6	0,394
Critères de sepsis remplis	109	14,8	99	15,5	5	14,7	5	8,2	0,327

# Taux de prescription inappropriée par syndromes et lieux

	Total		Foyer de SLD		Service d'urgence		Clinique		Valeur $p^*$
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Utilisation inappropriée pour tous les types d'infection	359	48,8	304	47,5	16	47,1	39	63,9	0,048
Inappropriée pour les infections des voies respiratoires inférieures	99	50,7	94	51,9	2	28,6	3	42,9	0,437
Inappropriée pour les infections de la peau et des tissus mous	47	26,9	29	21,5	3	25,0	15	53,6	0,002
Inappropriée pour les infections urinaires	213	58,4	181	55,9	11	73,3	21	80,8	0,023

**Table 1 | International guideline statements on reducing urine tests and antibiotics for asymptomatic bacteriuria**

Statement	Society (country)
Asymptomatic bacteriuria should not routinely be screened for, or treated with antibiotics in men or non-pregnant women, because it is not a risk factor for harm in these groups	National Institute for Health and Care Excellence (UK)
Discuss the need for antibiotics for asymptomatic bacteriuria in older people. Many older people have bacteria in their urine normally	Choosing Wisely UK (UK)
Do not perform urine dipsticks for suspected urinary tract infection in adults with a catheter or those over 65	Public Health England (UK)
Do not treat asymptomatic bacteriuria in non-pregnant women of any age	Healthcare Improvement Scotland (UK)
Do not screen or treat ASB in older people in long term care and do not carry out routine urine cultures in people who are asymptomatic with a catheter	European Association of Urology (Europe)
In older persons resident in long term care facilities, we recommend against screening for or treating asymptomatic bacteriuria	Infectious Diseases Society of America (US)
Don't recommend antimicrobials to treat bacteriuria in older adults unless specific urinary tract symptoms are present	Canadian Nurses Association (Canada)
Don't use antimicrobials to treat asymptomatic bacteriuria in older adults	Canadian Urological Association (Canada)
Don't use antimicrobials to treat bacteriuria in older adults unless specific urinary tract symptoms are present	Canadian Geriatrics Society (Canada)
Do not order urine cultures unless the person has symptoms consistent with urinary tract infection	American Society for Microbiology (US)
Don't use antimicrobials to treat bacteriuria in older adults unless specific urinary tract symptoms are present	American Geriatrics Society (US)
Do not perform surveillance urine cultures or treat bacteriuria in older people in the absence of symptoms or signs of infection	The Royal College of Pathologists of Australasia (Australia)
Follow-up testing of positive urine cultures after treatment is not indicated in the absence of persistent clinical symptoms	The New Zealand Microbiology Network (New Zealand)

# Recommandations en matière de changement des pratiques

1.

Ne pas procéder à une analyse urinaire/test d'urine sur bandelette ni à une culture et un antibiogramme urinaires chez les personnes résidentes aux fins de dépistage à leur admission.

2.

Ne pas procéder à un test d'urine sur bandelette/analyse urinaire pour diagnostiquer une infection urinaire.

3.

Ne pas présumer qu'une infection urinaire est à l'origine d'un changement de l'état de santé, y compris du comportement, avant d'avoir exclu d'autres causes.

4.

Ne pas procéder à un prélèvement pour culture d'urine à la demande d'un patient sans d'abord tenter de comprendre et soulager l'inquiétude de la personne résidente, de la personne mandataire ou de la famille.

5.

Ne pas procéder à une culture d'urine en l'absence des **critères diagnostiques minimaux** d'infection urinaire (critères modifiés de Loeb).

6.

Ne pas prescrire d'antibiotiques avant de savoir pourquoi une culture d'urine a été effectuée, et si la situation initiale s'est déjà améliorée sans antibiothérapie, ne pas traiter.

7.

Ne pas prolonger indûment le traitement d'une infection urinaire.

8.

Ne pas oublier de réévaluer la nécessité d'une antibiothérapie dans les trois jours suivant le début du traitement pour vérifier les résultats en matière de sensibilité aux antibiotiques et l'amélioration de l'état de la personne résidente.

9.

Ne pas faire de dépistage de routine chez les personnes résidentes de centres de soins de longue durée par analyse urinaire/test d'urine sur bandelette en l'absence des **critères diagnostiques minimaux** d'infection urinaire (voir la recommandation n° 5).

# Poser un diagnostic clinique d'infection urinaire chez les personnes âgées fragilisées

## Infection urinaire

- Pour les personnes résidentes ayant un cathéter à demeure, une prescription est jugée appropriée si au moins l'un des deux scénarios suivants s'applique :
  1. présence de fièvre;
  2. apparition d'une sensibilité costovertébrale, frissons ou de nouveaux symptômes de confusion.
- Pour les personnes résidentes sans cathéter à demeure, une prescription est jugée appropriée si la personne présente de la douleur, de la difficulté à uriner ou de la fièvre, ainsi qu'au moins un des scénarios suivants :
  1. apparition ou aggravation d'un besoin urgent d'uriner;
  2. augmentation de la fréquence des mictions;
  3. apparition ou aggravation d'une douleur sus-pubienne;
  4. apparition d'une sensibilité costovertébrale;
  5. présence évidente de sang dans l'urine;
  6. apparition ou aggravation d'une incontinence urinaire.

# Obstacles à la prescription appropriée d'antibiotiques en SLD

- Médecins hors site
  - Jusqu'à la moitié des prescriptions d'antibiotiques ont été données par téléphone
- Antécédents difficiles à obtenir chez la patientèle ayant des troubles cognitifs
- Réponses affaiblies et accompagnées de fièvre chez les personnes âgées
- Changements de l'état clinique pouvant signaler un début de sepsis
- Radiologies et analyses de laboratoire effectuées hors site
- Signes ou symptômes non urinaires attribués aux infections urinaires
- Analyses d'urine faciles à effectuer et pouvant être perçues comme des tests plus objectifs
- Prévalence élevée de la pyurie et de la bactériurie asymptomatiques



# Prévalence de la bactériurie asymptomatique

- **5 %** des jeunes adultes en santé
- **10 à 20 %** des personnes âgées qui vivent dans la communauté
- **35 %** des hommes âgés qui vivent en SLD
- **50 %** des femmes âgées qui vivent en SLD

Nicolle et coll. IDSA guidelines for diagnosis and treatment of ASB. *Clin Infect Dis*. 2019.

# Recommandations en matière de changement des pratiques

1. Ne pas procéder à une analyse urinaire/test d'urine sur bandelette ni à une culture et un antibiogramme urinaires chez les personnes résidentes aux fins de dépistage à leur admission.
2. **Ne pas procéder à un test d'urine sur bandelette/analyse urinaire pour diagnostiquer une infection urinaire.**
3. Ne pas présumer qu'une infection urinaire est à l'origine d'un changement de l'état de santé, y compris du comportement, avant d'avoir exclu d'autres causes.
4. Ne pas procéder à un prélèvement pour culture d'urine à la demande d'un patient sans d'abord tenter de comprendre et soulager l'inquiétude de la personne résidente, de la personne mandataire ou de la famille.
5. Ne pas procéder à une culture urinaire en l'absence des **critères diagnostiques minimaux** d'infection urinaire (critères modifiés de Loeb).
6. Ne pas prescrire d'antibiotiques avant de savoir pourquoi une culture d'urine a été effectuée, et si la situation initiale s'est déjà améliorée sans antibiothérapie, ne pas traiter.
7. Ne pas prolonger indûment le traitement des infections urinaires.
8. Ne pas oublier de réévaluer la nécessité d'une antibiothérapie dans les trois jours suivant le début du traitement pour vérifier les résultats en matière de sensibilité aux antibiotiques et l'amélioration de l'état de la personne résidente.
9. Ne pas faire de dépistage de routine chez les personnes résidentes de centres de soins de longue durée par analyse/bandelette test en l'absence des **critères diagnostiques minimaux** d'infection urinaire (voir la recommandation n° 5).

# Retombées des résultats des bandelettes réactives sur les prescriptions excessives en aval

- Étude de cohorte prospective de patientèle admise consécutivement en médecine générale ( $n = 450$ )
  - 250 personnes (62,0 %) ont été soumises à un test par bandelette réactive au moment de l'admission
  - 211 personnes (84,4 %) ne présentaient pas de signes ou symptômes d'infection urinaire
  - 198 personnes (79,2 %) ne présentaient aucune autre raison d'être soumises à un test par bandelette réactive
- Résultats positifs des bandelettes réactives (42 %) associés à la probabilité accrue d'une:
  - culture urinaire ( $P < ,001$ )
  - prescription d'antibiotiques ( $P < ,001$ )

Yin et coll. *JAMA Intern Med.* 2015.

# Question 3

Pourquoi l'analyse d'urine chez les personnes âgées est-elle un objectif en matière de gestion des diagnostics?

- a) Valeur prédictive positive faible
- b) Valeur prédictive négative faible
- c) Les deux



# Caractéristiques de performance des bandelettes réactives souvent mentionnées

- La référence standard est la bactériurie (UFC d'urine  $> 10^5$ )
- Prévalence élevée chez les personnes âgées en établissement (80 à 90 % de résultats positifs)

VPP	VPN
30 à 50 %	70 à 100 %

Remarque :

UFC = unités formant colonie

VPP = valeur prédictive positive

VPN = valeur prédictive négative

Juthani-Mehta. *JAGS*. 2009.

Nicolle. *CID*. 2005.

# Lacunes du test chez les personnes âgées

- Les bandelettes réactives ont été adoptées dans la pratique médicale avant l'établissement des normes sur les analyses hors laboratoire
- L'emballage du test met en garde contre l'utilisation comme outil d'aide à la décision diagnostique et thérapeutique
- La sensibilité et la spécificité des estérases leucocytaires et des nitrites positives ont surtout été étudiées chez les enfants et les femmes non ménopausées, pour qui les infections bactériennes asymptomatiques sont rares
- Chez les personnes âgées, les bandelettes réactives sont trop peu sensibles et non spécifiques pour servir aux décisions cliniques

Joseph, A. The Diagnosis and Management of UTI in >65s: To Dipstick or Not? The Argument Against Dipsticks. *Infections in Prevention in Practice*. 2020. Accessible ici : <https://doi.org/10.1016/j.infpip.2020.100063>.

Piggot, K. et coll. Reducing unnecessary urine culture testing in residents of longer term care facilities. *BMJ*. 2023; vol. 382 : e075566.

# Préjudices chez les personnes âgées

- Biais de confirmation
  - Croyance répandue voulant que les bandelettes réactives qui affichent un résultat positif appuient les diagnostics d'infection urinaire chez les personnes âgées
- Biais de fermeture prématurée
  - Convertir un cas complexe qui se porte mal en un cas simple nécessitant une antibiothérapie de courte durée
- Un résultat négatif ne permet pas d'écartier un diagnostic d'infection urinaire

Joseph, A. The Diagnosis and Management of UTI in >65s: To Dipstick or Not? The Argument Against Dipsticks. *Infections in Prevention in Practice*. 2020. Accessible ici : <https://doi.org/10.1016/j.infpip.2020.100063>.

Piggot, K. et coll. Reducing unnecessary urine culture testing in residents of longer term care facilities. *BMJ*. 2023; vol. 382 : e075566.

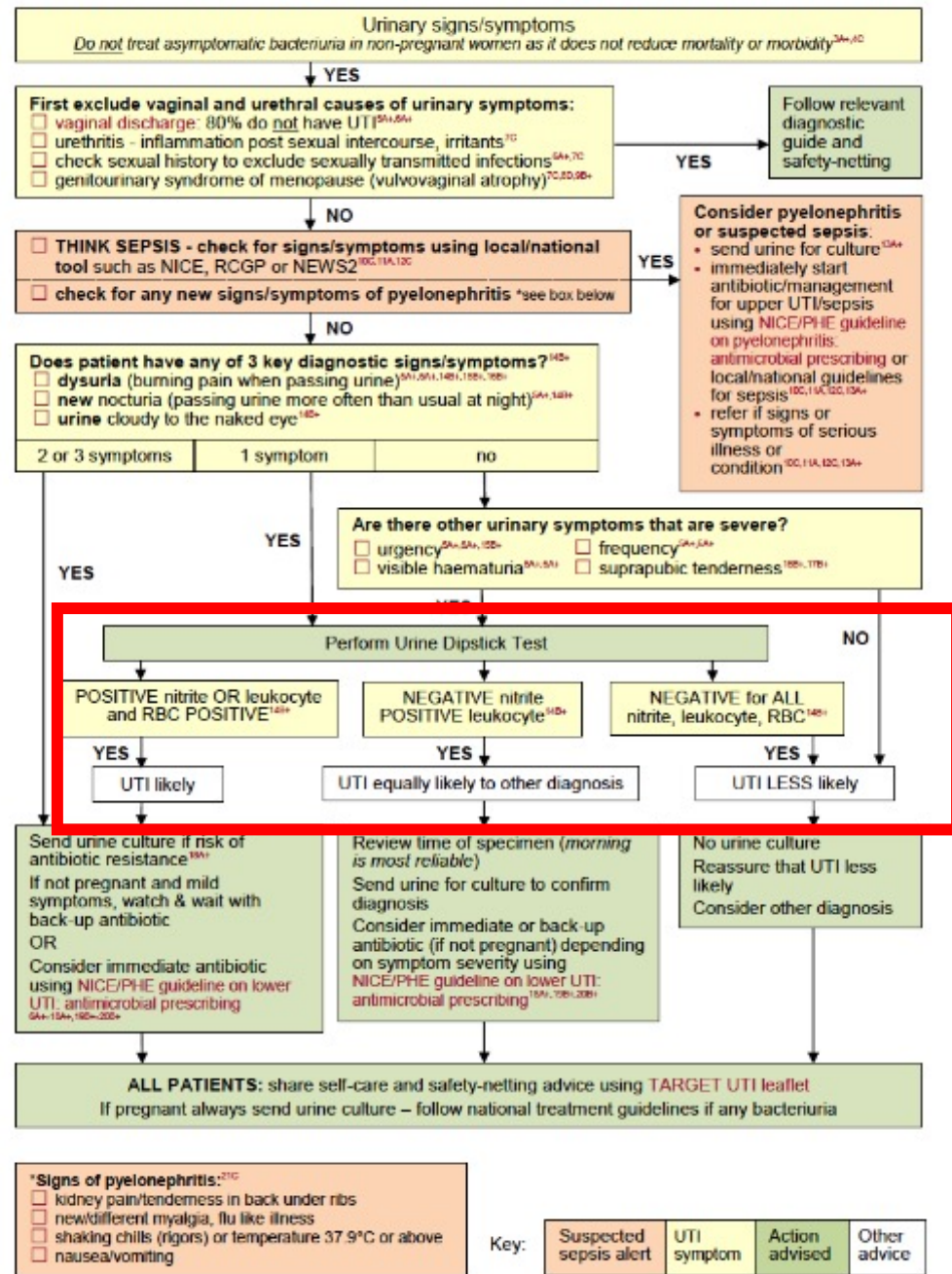


Public Health  
England

# Diagnostic d'infection urinaire chez les femmes de moins de 65 ans

<https://clinical-pathways.org.uk/sites/default/files/referral-support/Urology/pheutiflowchart-under65women.pdf>

Flowchart for women (under 65 years) with suspected UTI  
This guide excludes patients with recurrent UTI (2 episodes in last 6 months, or 3 episodes in last 12 months)<sup>11,23</sup>





Public Health  
England

# Diagnostic d'infection urinaire chez les personnes de plus de 65 ans

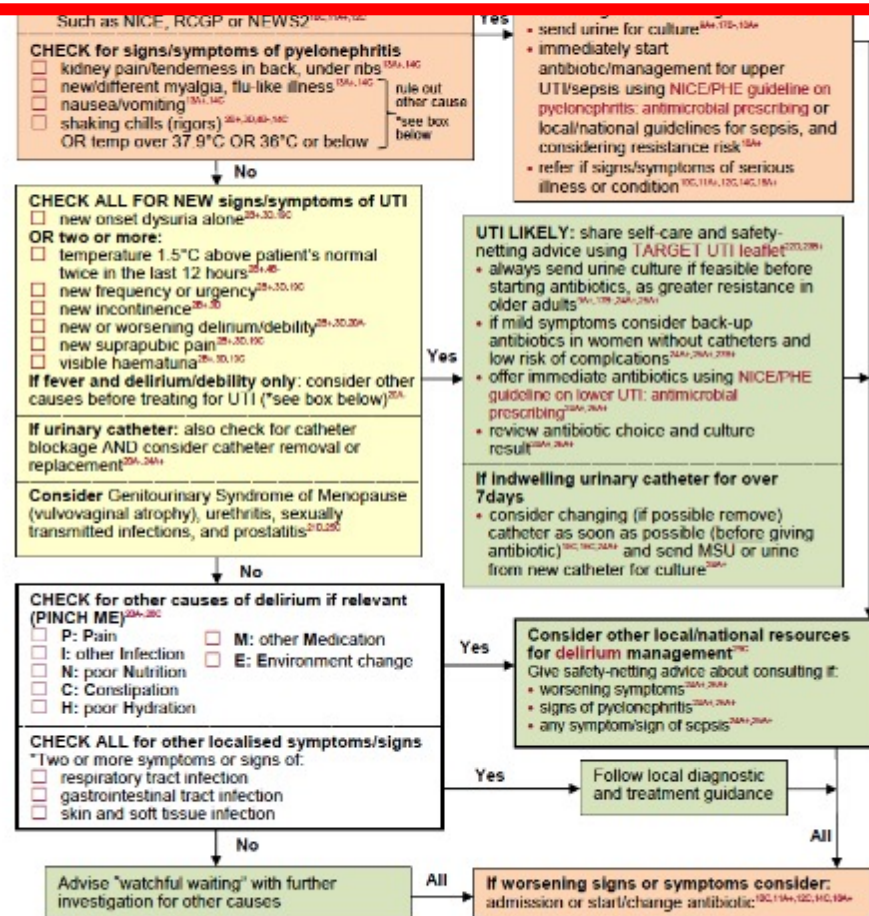
[https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/755889/PHE\\_UTI\\_flowchart\\_-\\_over\\_65.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/755889/PHE_UTI_flowchart_-_over_65.pdf)

Flowchart for men and women over 65 years with suspected UTI

Urinary signs/symptoms, abnormal temperature, non-specific signs of infection<sup>10A,20A,30,30A</sup>

## Do not perform urine dipsticks

*Dipsticks become more unreliable with increasing age over 65 years. Up to half of older adults, and most with a urinary catheter, will have bacteria present in the bladder/urine without an infection. This "asymptomatic bacteriuria" is not harmful, and although it causes a positive urine dipstick, antibiotics are not beneficial and may cause harm.*<sup>5B+,6A+,7B+,8C,9A+</sup>



Key: Suspected sepsis alert UTI symptom Action advised Other advice

# Question 4

Parmi les réponses suivantes, quel est l'obstacle le *plus* important à l'opposition aux bandelettes réactives chez les personnes âgées?

- a) Habitudes de pratique bien ancrées
- b) Grande accessibilité des bandelettes réactives
- c) Pratique cohérente dans l'ensemble des secteurs des soins de santé
- d) Recours aux bandelettes réactives pour des raisons qui ne sont pas liées à une infection

# Proposition d'un modèle de soins rationalisé

## Soins de longue durée

## Services d'urgence et cliniques

- **Retirer toutes les bandelettes réactives**
- Possibilité de demander une analyse d'urine en cas d'indications non infectieuses seulement :
  - hématurie
  - hypertension ou insuffisance rénale (protéinurie)

Remarque : Possibilité de demander une uroculture (avec ou sans traitement empirique aux antibiotiques) en cas de présence des critères de Loeb minimaux.

### **Moins de 65 ans ET vivant dans la communauté**

Recourir aux bandelettes réactives seulement en cas de symptômes des voies urinaires inférieures aigus, d'hématurie ou d'insuffisance rénale

### **Plus de 65 ans OU vivant en foyer de SLD**

- Ne pas utiliser une bandelette réactive
- Possibilité de demander une analyse d'urine en cas d'indications non infectieuses seulement :
  - hématurie
  - hypertension ou insuffisance rénale (protéinurie)



# Déclaration commune sur l'utilisation des bandelettes réactives en contexte de SLD

L'antibiothérapie est surutilisée en soins de longue durée. Le surdiagnostic de l'infection urinaire est l'une des principales raisons de l'utilisation à mauvais escient des antibiotiques chez les personnes âgées. **Le recours aux bandelettes réactives entraîne une utilisation inappropriée des antibiotiques.** Nous croyons qu'il ne faut PAS utiliser les bandelettes réactives chez les personnes résidentes en soins de longue durée ou chez les adultes de plus de 65 ans.

Ainsi, nous appuyons les recommandations suivantes :

- Ne PAS acheter, stocker ou utiliser de bandelettes réactives dans les foyers de soins de longue durée.
- Ne PAS utiliser des bandelettes réactives chez les adultes de plus de 65 ans qui se présentent à une clinique, au service d'urgence ou à tout autre établissement de santé.

**Remarque :** Les examens microscopiques des urines doivent être effectués en cas d'indications non infectieuses seulement (par exemple, pour écarter un diagnostic d'hématurie ou de protéinurie).

# Déclaration commune sur l'utilisation des bandelettes réactives en contexte de SLD

Association canadienne des soins de longue durée	Approuvée
Association des infirmières et infirmiers du Canada	Approuvée
Association des infirmières et infirmiers praticiens du Canada	Approuvée
Association des pharmaciens du Canada	Approuvée
Association des urologues du Canada	Approuvée
Association pour la microbiologie médicale et l'infectiologie Canada	Approuvée
Canadian Society for Long-Term Care Medicine	Approuvée
Collège des médecins de famille du Canada	Approuvée
Société canadienne de gériatrie	Approuvée

\* D'autres associations professionnelles viendront s'ajouter à cette liste...

# Question 5

*Les bandelettes réactives sont-elles toujours en usage dans le foyer de SLD de votre région?*

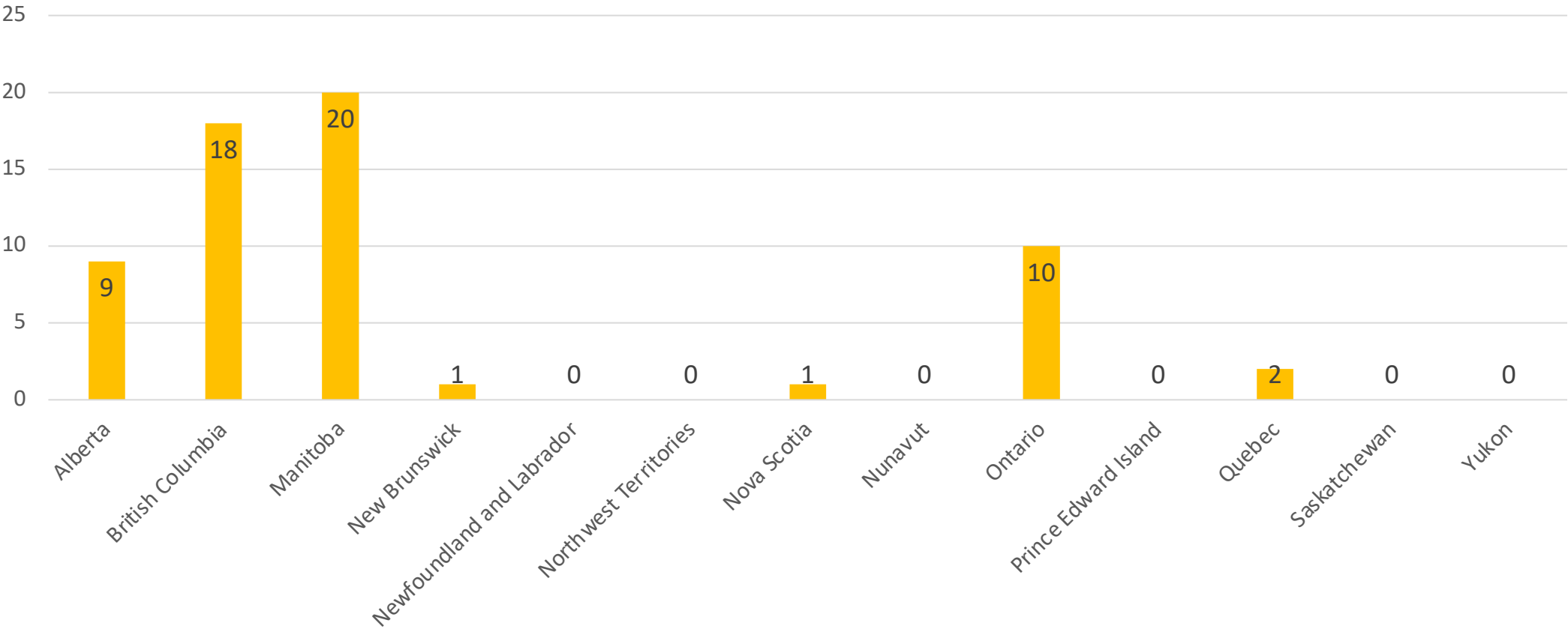


# Méthodologie

Deux sondages (SurveyMonkey) : échantillon de commodité ouvert et continu

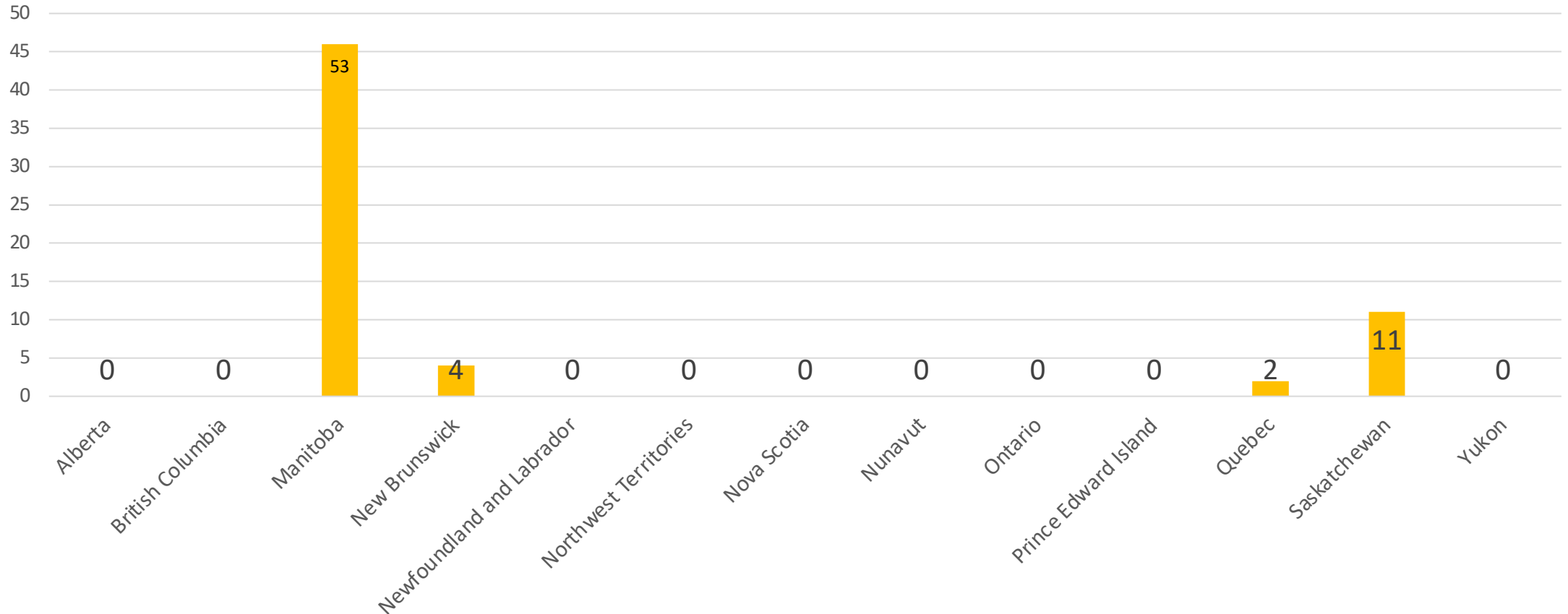
1. Direction médicale en soins de longue durée
  - 277 directrices et directeurs médicaux au Canada
  - Sondage envoyé par les membres du comité directeur
  - Trois questions
2. Direction d'établissement : administration d'établissement, responsables des soins infirmiers, etc.
  - Association canadienne des soins de longue durée (ACSLD)
  - Sondage envoyé par les membres du comité directeur
  - Quatre questions

# Résultats du sondage – direction médicale



N = 61

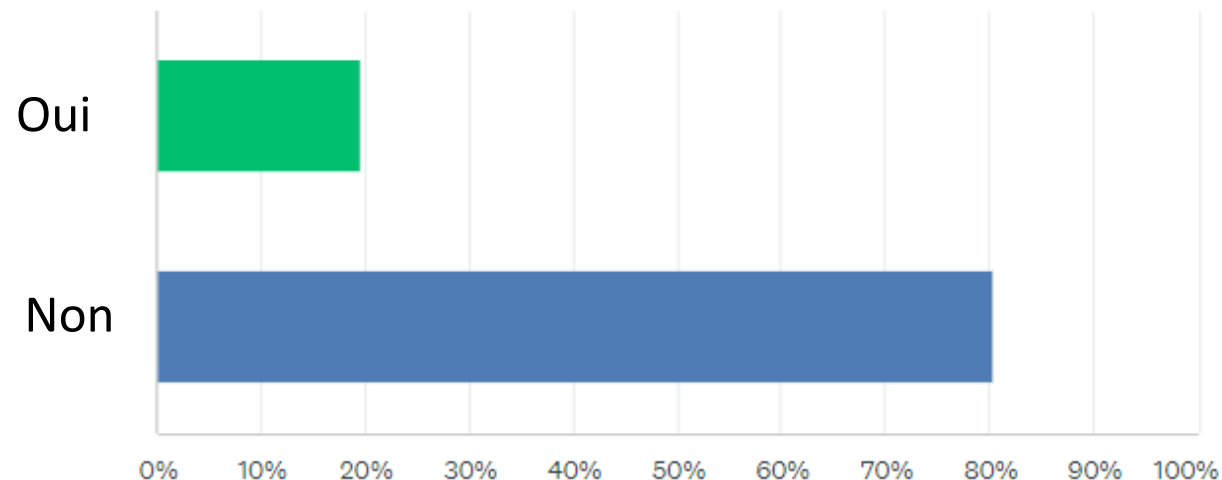
# Résultats du sondage – direction d'établissement



N = 71

# Résultats du sondage – direction médicale

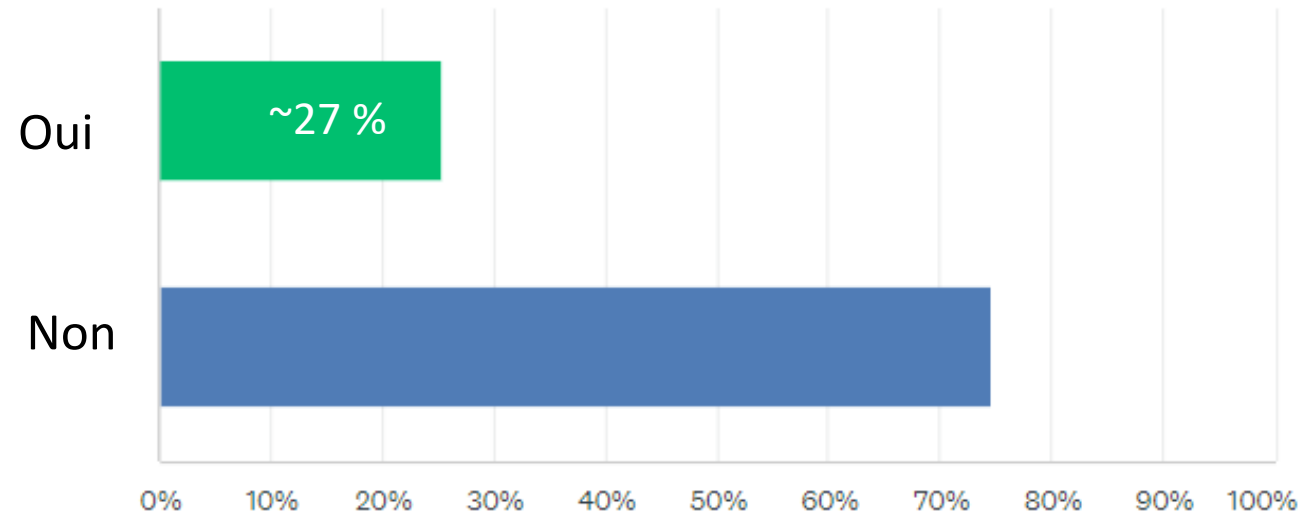
En tant que médecin traitant, avez-vous, au cours du dernier mois, eu recours ou demandé au personnel d'avoir recours aux bandelettes réactives pour analyser l'urine des personnes résidentes dans votre foyer de soins de longue durée?



N = 61

# Résultats du sondage – direction d'établissement

Est-ce que le personnel de votre foyer de soins a recours aux bandelettes réactives pour analyser l'urine des personnes résidentes?



N = 71

# Résultats du sondage – direction d'établissement

## Commentaires de personnes qui ont répondu au sondage :

- « Notre foyer de soins de longue durée reçoit des bandelettes réactives de l'hôpital local. »
- « Le personnel infirmier est réticent à cesser l'utilisation des bandelettes réactives; il tient à traiter les "infections" au lieu d'envisager l'augmentation des fluides ou d'autres facteurs. »
- « Je les utilise davantage pour écarter un diagnostic d'infection urinaire que pour en poser un. »
- « Je pense que si nous pouvions utiliser les bandelettes réactives simplement pour nous donner un aperçu de l'urine, les laboratoires recevraient beaucoup moins d'analyses d'urine non nécessaires. »
- « Je comprends pourquoi nous avons retiré les bandelettes réactives des milieux cliniques; toutefois, j'ai l'impression qu'on envoie maintenant beaucoup plus d'analyses d'urine pour compenser. »
- « Les médecins ne font pas confiance à ces bandelettes et effectuent une culture de l'échantillon si la personne résidente est symptomatique. »

# Résumé

- Fort consensus pour cesser le recours aux bandelettes réactives chez les personnes âgées
- La plupart des foyers de SLD se sont déjà engagés dans cette voie, mais beaucoup de travail reste à faire
- L'élimination physique des bandelettes réactives en SLD est nécessaire pour que le changement de pratique persiste; elle est aussi conforme aux pratiques exercées hors des foyers de SLD

Choisir  
avec soin 

**Non aux  
bandelettes  
réactives**





# Réduction des analyses et cultures d'urine (A/C) chez les personnes âgées en soins de longue durée

Par Agnès Cailhol, MD et Andréanne Moreau, MD  
CCMF (SPA)

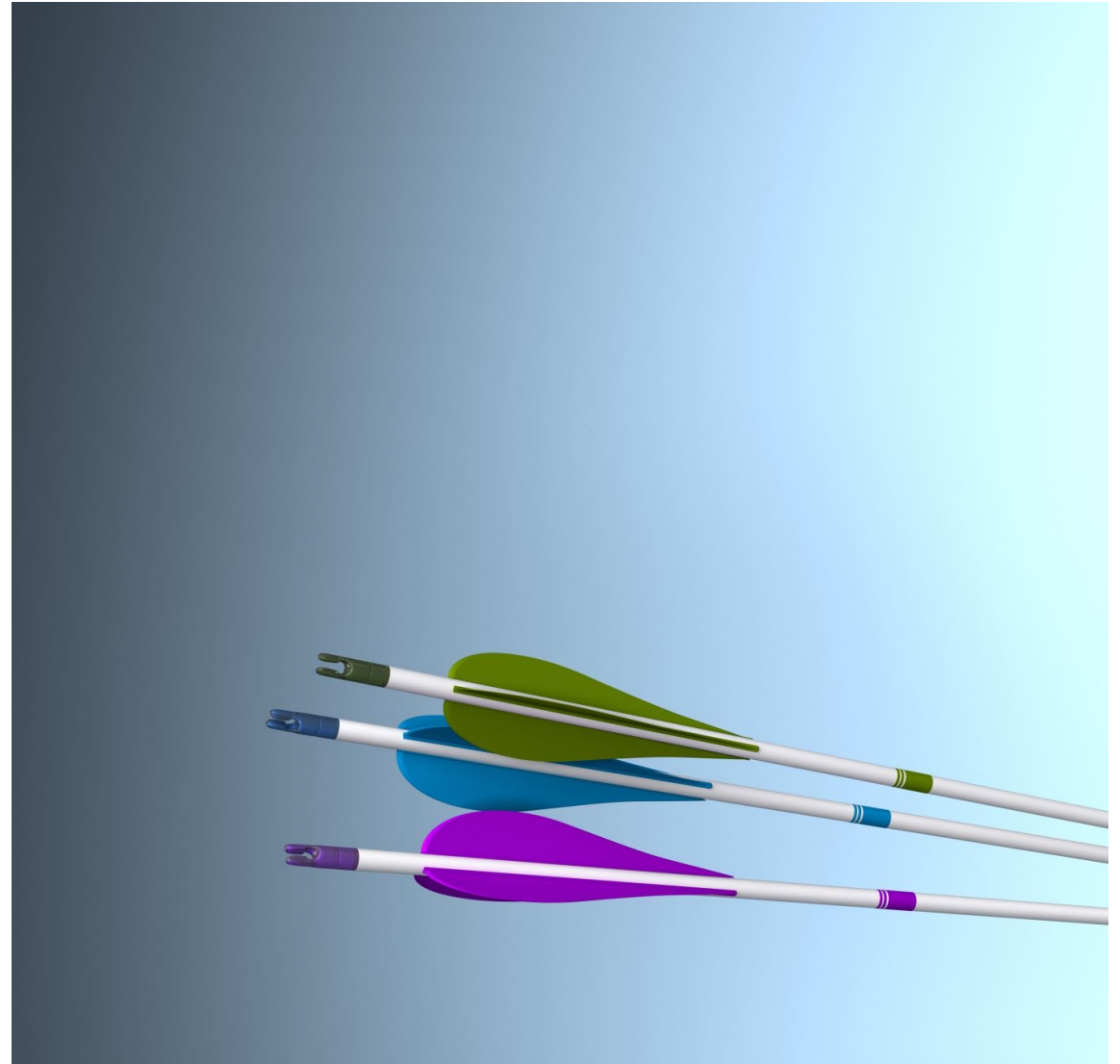
Médecins de famille à l'IUGM

12 avril 2024

# Objectif

---

Présentation du projet IUGM :  
Pertinence des analyses et cultures  
d'urine en soins de longue durée



# Plan



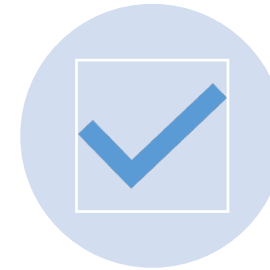
ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DE  
L'ACTE  
(IUGM, 2021)



INTERVENTIONS POUR AMÉLIORER  
LA PERTINENCE DES SOINS  
(2021 – 2023)



RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES  
(2024)



ÉTAPES À VENIR

# 1. Évaluation de la qualité de l'acte (IUGM, 2021)

Les critères de Loeb sont-ils respectés  
en Soins de Longue Durée ?

## CRITÈRES DIAGNOSTIQUES MINIMAUX D'INFECTION URINAIRE (CRITÈRES DE LOEB MODIFIÉS<sup>1,2</sup>)

Chez un résident qui ne porte pas de sonde :	Chez un résident qui porte une sonde :
<ul style="list-style-type: none"><li>• Dysurie aiguë <u>ou</u> au moins deux des signes et symptômes suivants :<ul style="list-style-type: none"><li>• Fièvre [<math>&gt; 37,9</math> °C (100 °F) ou <math>1,5</math> °C (2,4 °F) au-dessus de la température normale à au moins deux reprises dans les 12 dernières heures]</li><li>• Apparition ou aggravation de l'impériosité mictionnelle</li><li>• Pollakiurie</li><li>• Douleur sus-pubienne</li><li>• Hématurie macroscopique</li><li>• Douleur au flanc</li><li>• Incontinence urinaire</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'un ou l'autre des signes et symptômes suivants après qu'on ait écarté les autres étiologies possibles :<ul style="list-style-type: none"><li>• Fièvre [<math>&gt; 37,9</math> °C (100 °F) ou <math>1,5</math> °C (2,4 °F) au-dessus de la température normale à au moins deux reprises dans les 12 dernières heures]</li><li>• Douleur au flanc</li><li>• Grands frissons</li><li>• Apparition d'un état confusionnel</li></ul></li></ul>

<sup>1</sup> Il s'agit de critères cliniques validés pour le diagnostic de l'infection urinaire et qu'ils diffèrent des critères utilisés pour le suivi.

<sup>2</sup> Notez que la confusion à elle seule n'est pas un symptôme d'infection urinaire chez les résidents qui ne portent pas de sonde.

# Comité d'évaluation de l'acte (IUGM, 2021)

Registre A/ C urine en SLD  
(IUGM juillet-décembre 2020)

```
graph TD; A[Registre A/ C urine en SLD  
(IUGM juillet-décembre 2020)] --> B["222 cultures (139 patients)  
60 dossiers (choix semi-aléatoire)"]; B --> C["89 % des tests ne correspondaient pas  
aux critères de Loeb"];
```

222 cultures (139 patients)  
60 dossiers (choix semi-aléatoire)

89 % des tests ne correspondaient pas  
aux critères de Loeb

# Recommandations (IUGM, 2021)

1. **Utiliser les critères diagnostiques de Loeb *et al*** pour mieux identifier une possible infection urinaire symptomatique.
2. Selon le contexte clinique, **considérer de ne pas demander une culture d'urine si la suspicion d'une infection urinaire est tellement faible** qu'un traitement empirique ne serait pas prescrit.

## 2. Interventions pour améliorer la pertinence des soins

- Enseignement
- Création d'un formulaire

## 2.1 Enseignement (2021-2023)

- Réunion de département annuelle
- Enseignement informel
  - Discussions en équipe
  - Étudiants
- Formation médicale
- Formation infirmière



Imaginez un test qui donne  
50% du temps un faux  
positif...

L'utiliseriez-vous pour déterminer si une personne est atteinte d'une maladie?

Un titre percutant

Conséquence :  
les résistances

ORGANISM	E. coli		Prot. mirab		Cost
	MIC	Int	MIC	Int	
Ampicillin		R		R	\$ 4.22
Aztreonam		R			
Cef...					\$ 16.84
Cef...					\$ 58.80
Cef...					\$ 21.63
Ceftazidime		R			\$779.10
Ceftriaxone		R		S	\$238.00
Cefuroxime		R			\$ 40.14
Carbapenem (Keflex)		R			\$ 9.76
					5
					0
					6
					5
					8
Nitrofurantoin		S		R	\$ 0.56
Piperacillin/Tazobactam		S		S	\$445.20
Trimethoprim/Sulfa		R		S	\$ 1.71

C.difficile

Effets secondaires des  
antibiotiques

Attention : Pneumo-  
pyélonéphrite

21

Insister sur les conséquences au patient

## Concrètement

- Éviter le plus possible de faire le tests d'A/C urinaire.
- Dans un bilan délirium chez un patients sans signes et symptômes urinaires, ne pas faire une A/C d'emblée.
- Éviter de tomber dans les pièges courants:
  - Une famille qui désire un traitement
  - Odeur de l'urine
  - Changement de comportement
- Un « test grave »

«Dramatiser» un test «anodin» qui ne l'est pas  
Cathétérisme = geste invasif

# Enseignement : matériel choisir avec soin



## Réfléchissez avant de prélever.

Jusqu'à 50 % des aînés en contexte de soins de longue durée ont des bactéries dans leur urine sans avoir d'infection urinaire. Avant de faire une analyse d'urine, envisagez d'autres causes.

Utilisez les antibiotiques judicieusement. Pour en savoir plus, consultez le [www.choisiravecsoin.org/antibiotiques](http://www.choisiravecsoin.org/antibiotiques).







## Utilisez-vous judicieusement les antibiotiques?



Jusqu'à 50 % des aînés en soins de longue durée (SLD) ont des bactéries dans leur urine, mais n'ont pas d'infection urinaire. L'utilisation superflue d'antibiotiques chez les aînés qui présentent une bactériurie asymptomatique peut être nocive et mener à des complications graves.

Les professionnels de la santé œuvrant en SLD sont des partenaires importants dans la lutte contre l'antibiorésistance —une menace de santé publique émergente. Les recommandations en matière de changement des pratiques ci-dessous vous permettront d'optimiser la prescription d'antibiotiques.

Les recommandations qui suivent visent à réduire l'utilisation superflue d'antibiotiques pour le traitement des bactériuries asymptomatiques en SLD. Elles ne se substituent pas à une évaluation ni à une prise en charge clinique individuelle en temps opportun, et ne s'appliquent pas aux résidents extrêmement malades chez qui l'on soupçonne une septicémie.

PROCESSUS DE SOINS	RECOMMANDATIONS EN MATIÈRE DE CHANGEMENT DES PRATIQUES
<b>1. ADMISSION/ BILANS DE SANTÉ PÉRIODIQUES/NOUVELLE CONSULTATION EN SLD</b>	Ne pas procéder à une analyse urinaire/test d'urine sur bandelette ni à une culture et un antibiogramme urinaires chez les résidents aux fins de dépistage à leur admission, lors de leurs bilans de santé périodiques ou avant une nouvelle consultation auprès d'un spécialiste.
<b>2. TEST D'URINE SUR BANDELETTE OU ANALYSE URINAIRE</b>	Ne pas procéder à une analyse urinaire/test d'urine sur bandelette pour diagnostiquer l'infection urinaire.
<b>3. EXAMEN D'UN RÉSIDENT DONT L'ÉTAT DE SANTÉ (P. EX., CHANGEMENT À CHANGEMENT DE L'ODEUR OU LA COULEUR DE L'URINE, CHANGEMENTS COMPORTEMENTAUX, FIÈVRE, ETC.)</b>	Ne pas présumer qu'une infection urinaire est à l'origine d'un changement de l'état de santé, y compris du comportement, avant d'avoir exclu les autres causes possibles, telles que l'hypovolémie, la constipation, les lésions cutanées, un effet secondaire des médicaments et une autre infection localisée. Ne pas procéder à une culture d'urine à moins que les changements notés s'accompagnent des <b>critères diagnostiques minimaux</b> d'une infection urinaire (déterminés par le port ou non une sonde). Effectuer un examen clinique pour déterminer les autres causes possibles du changement de l'état de santé, en examinant notamment la peau du périnée. Procéder à un bilan complet en cas d'état confusionnel, lequel peut comprendre une culture d'urine (voir la recommandation n° 5 en matière de changement des pratiques). Préconiser une augmentation de l'apport liquidien si l'urine est concentrée ou nauséabonde. Documenter le processus et réévaluer l'état de santé.
<b>4. DEMANDE DU MANDATAIRE OU DE LA FAMILLE POUR UNE CULTURE D'URINE OU UN TRAITEMENT DE L'INFECTION URINAIRE</b>	Ne pas procéder à un prélèvement pour culture d'urine sans d'abord tenter de comprendre et soulager l'inquiétude du résident, du mandataire ou de la famille. Présenter un diagnostic différentiel et une explication pour justifier les examens qui aideront à déterminer l'étiologie des symptômes.

Les **critères diagnostiques minimaux** sont indiqués dans l'encadré à la page suivante. ➔

<b>5. PRISE EN CHARGE EN PRÉSENCE DE CRITÈRES CLINIQUES D'INFECTION URINAIRE</b>	Ne pas procéder à une culture d'urine en l'absence des <b>critères diagnostiques minimaux</b> d'infection urinaire.										
<b>6. PRISE EN CHARGE EN CAS DE CULTURE D'URINE POSITIVE</b>	Ne pas prescrire d'antibiotiques en l'absence des <b>critères diagnostiques minimaux</b> d'infection urinaire.										
<b>7. SÉLECTION ET DURÉE DE L'ANTIBIOTHÉRAPIE EN PRÉSENCE DE CRITÈRES CLINIQUES D'INFECTION URINAIRE</b>	Ne pas prolonger indûment le traitement d'une infection urinaire. <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">LA DURÉE DU TRAITEMENT DÉPEND DU SYNDROME DE L'INFECTION URINAIRE</th> </tr> <tr> <th>Syndrôme de l'infection urinaire</th> <th>Durée du traitement</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cystite non compliquée</td> <td>3 à 5 jours, selon l'antibiotique choisi</td> </tr> <tr> <td>Cystite compliquée (chez l'homme, en présence de sonde ou d'anomalies urologiques)</td> <td>7 jours</td> </tr> <tr> <td>Pylélonéphrite aiguë</td> <td>7 jours</td> </tr> </tbody> </table>	LA DURÉE DU TRAITEMENT DÉPEND DU SYNDROME DE L'INFECTION URINAIRE		Syndrôme de l'infection urinaire	Durée du traitement	Cystite non compliquée	3 à 5 jours, selon l'antibiotique choisi	Cystite compliquée (chez l'homme, en présence de sonde ou d'anomalies urologiques)	7 jours	Pylélonéphrite aiguë	7 jours
LA DURÉE DU TRAITEMENT DÉPEND DU SYNDROME DE L'INFECTION URINAIRE											
Syndrôme de l'infection urinaire	Durée du traitement										
Cystite non compliquée	3 à 5 jours, selon l'antibiotique choisi										
Cystite compliquée (chez l'homme, en présence de sonde ou d'anomalies urologiques)	7 jours										
Pylélonéphrite aiguë	7 jours										
<b>8. SUIVI EN PRÉSENCE DE CRITÈRES CLINIQUES D'INFECTION URINAIRE</b>	Ne pas oublier de réévaluer la nécessité d'une antibiothérapie dans les 3 jours suivant le début du traitement pour vérifier les résultats en matière de sensibilité aux antibiotiques et l'amélioration de l'état du résident. L'antibiothérapie doit être cessée si la culture d'urine réalisée au préalable est négative.										
<b>9. TRANSFERT AU SERVICE DES URGENCES</b>	Ne pas faire de dépistage de routine chez les résidents de centres de SLD par analyse urinaire/test d'urine sur bandelette en l'absence des <b>critères diagnostiques minimaux</b> d'une infection urinaire. Explorez les autres causes possibles du changement de l'état clinique (voir la recommandation n° 3 en matière de changement des pratiques).										

CRITÈRES DIAGNOSTIQUES MINIMAUX D'INFECTION URINAIRE (CRITÈRES DE LOEB MODIFIÉS <sup>1,2</sup> )	
<b>Chez un résident qui ne porte pas de sonde :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dysurie aiguë ou au moins deux des signes et symptômes suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>Fièvre [<math>&gt; 37,9^{\circ}\text{C}</math> (<math>100^{\circ}\text{F}</math>) ou <math>1,5^{\circ}\text{C}</math> (<math>2,4^{\circ}\text{F}</math>) au-dessus de la température normale à au moins deux reprises dans les 12 dernières heures]</li> <li>Apparition ou aggravation de l'impériosité mictionnelle</li> <li>Polakiurie</li> <li>Douleur sus-pubienne</li> <li>Hématurie macroscopique</li> <li>Douleur au flanc</li> <li>Incontinence urinaire</li> </ul> </li> </ul>	<b>Chez un résident qui porte une sonde :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'un ou l'autre des signes et symptômes suivants après qu'on ait écarté les autres étiologies possibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>Fièvre [<math>&gt; 37,9^{\circ}\text{C}</math> (<math>100^{\circ}\text{F}</math>) ou <math>1,5^{\circ}\text{C}</math> (<math>2,4^{\circ}\text{F}</math>) au-dessus de la température normale à au moins deux reprises dans les 12 dernières heures]</li> <li>Douleur au flanc</li> <li>Grands frissons</li> <li>Apparition d'un état confusionnel</li> </ul> </li> </ul>

<sup>1</sup> Il s'agit de critères cliniques validés pour le diagnostic de l'infection urinaire et qu'ils diffèrent des critères utilisés pour le suivi.  
<sup>2</sup> Notez que la confusion à elle seule n'est pas un symptôme d'infection urinaire chez les résidents qui ne portent pas de sonde.

Pour en savoir plus sur la campagne ou pour accéder aux outils, visitez le [www.choisiravecsoin.org/antibiotiques-LTC](http://www.choisiravecsoin.org/antibiotiques-LTC)  
 @choisiravecsoin.org | info@choisiravecsoin.org | @choisiravecsoin | f/choisiravecsoin

## 2. Interventions pour améliorer la pertinence des soins

- Enseignement
- Création d'un formulaire

## 2.2 Création du formulaire

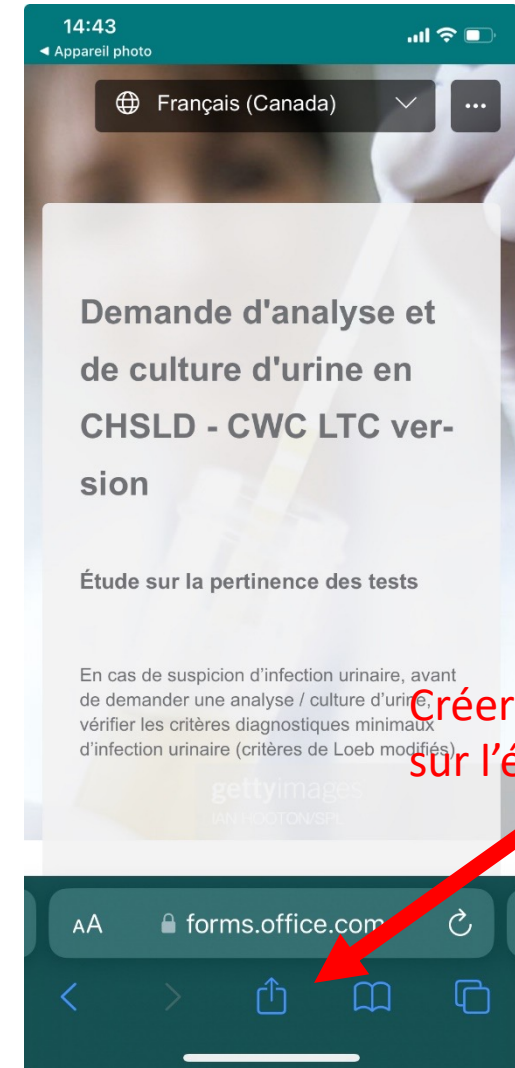
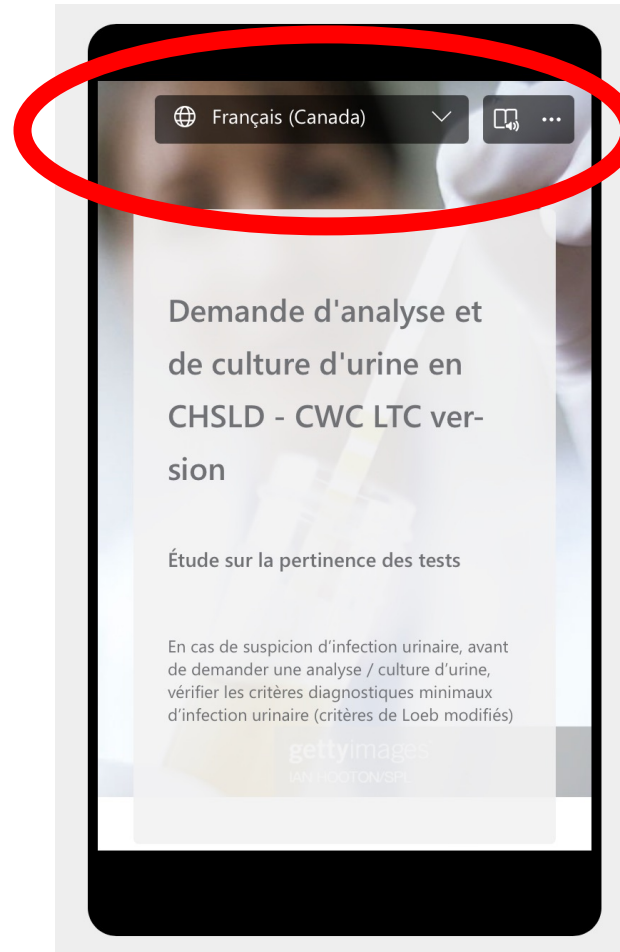
---

- Recueil de données (évaluation de l'acte)
- Aide à la décision clinique

# Démonstration



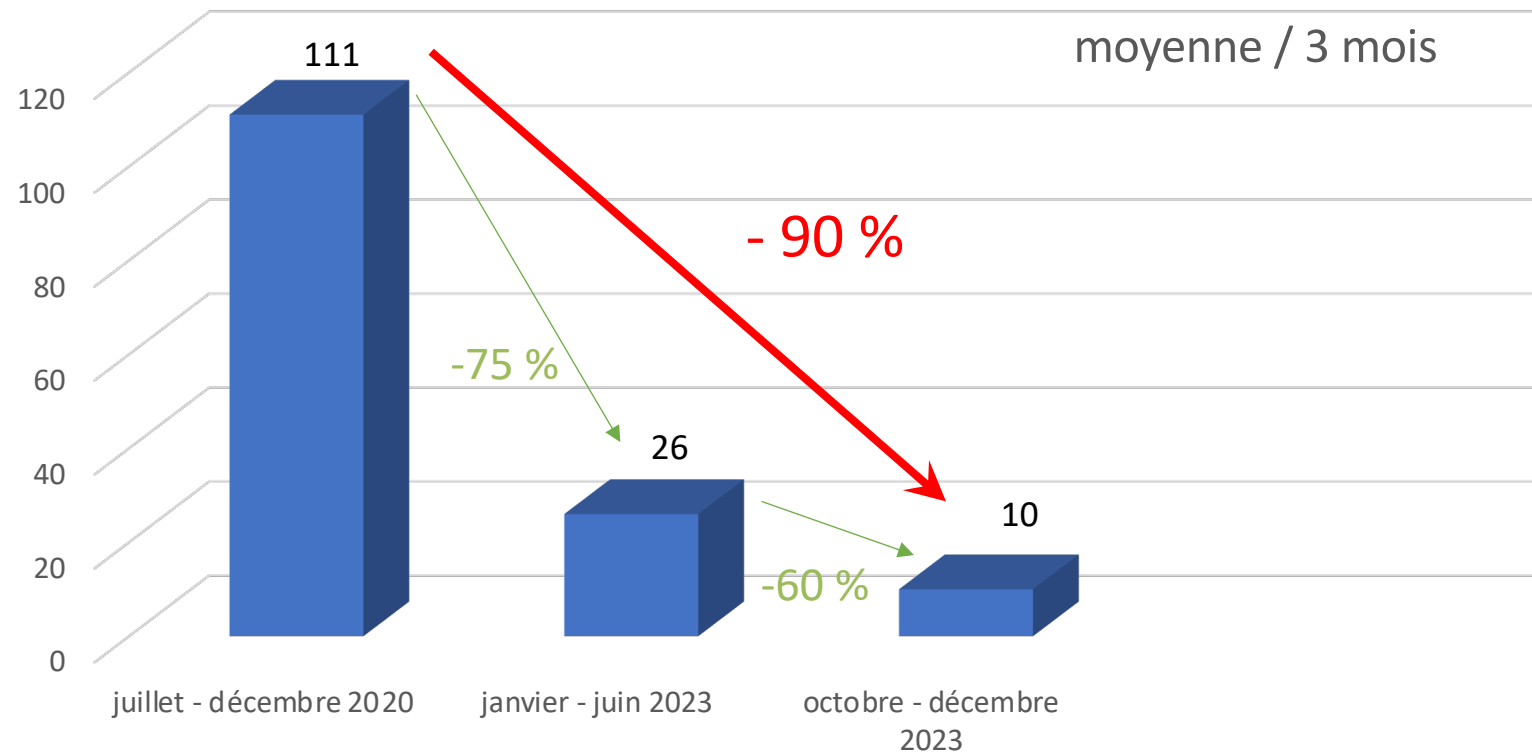
Switch to English



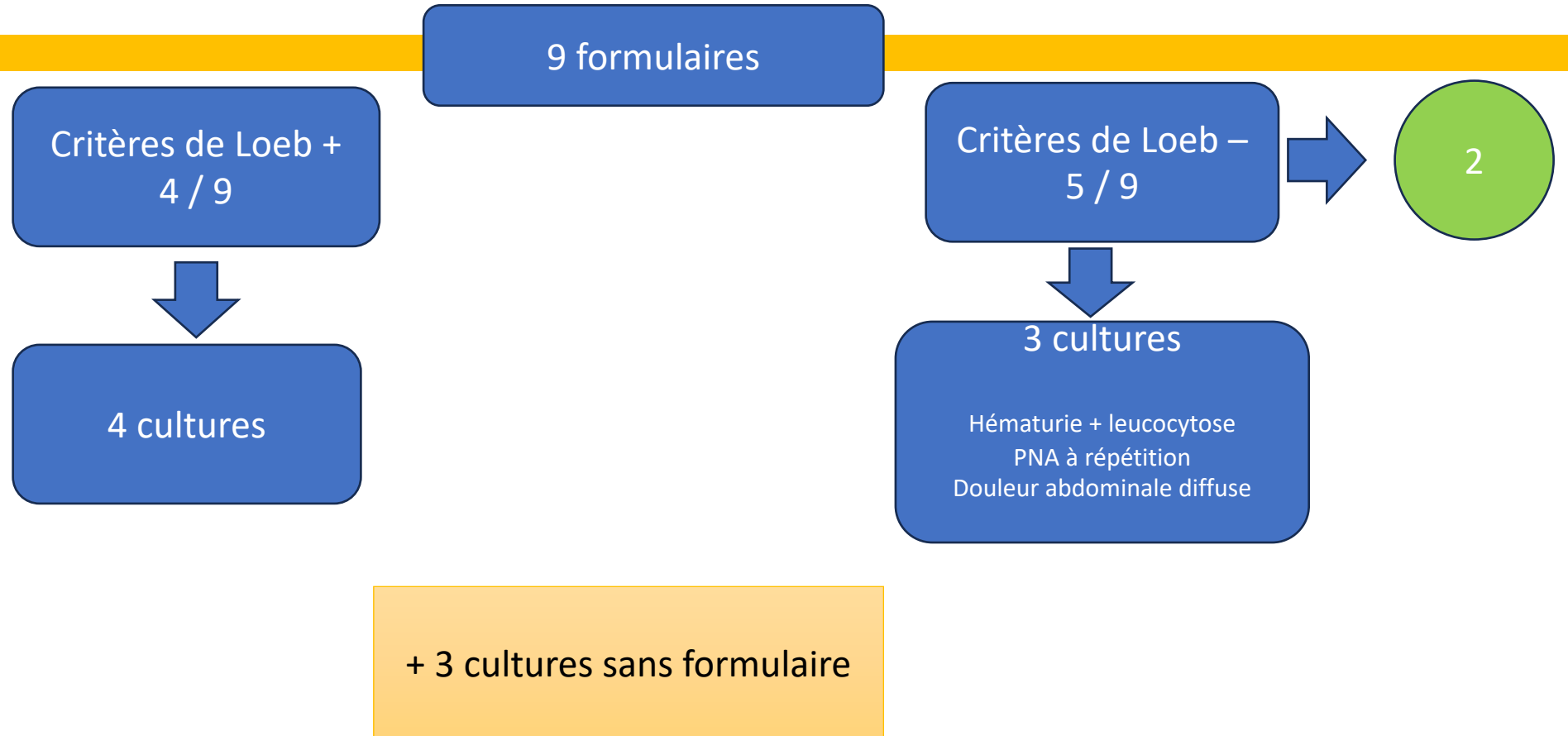
# 3. Résultats

---

# Nombre de cultures



# Résultats



# Conclusions de l'étude

- Fièvre 55 %
- Autres conditions cliniques : jugement clinique
- Aide à la décision (7 / 9)

# 4. Étapes à venir

# Prochaines étapes

Suivi des données

Appliquer aux  
autres CHSLD du  
CCSMTL  
(15 centres)