

**INSPQ**

INSTITUT NATIONAL  
DE SANTÉ PUBLIQUE  
DU QUÉBEC

**25**  
ANS

# Webinaire – Essais d'aptitude en microbiologie

Nadia Zaid

Alexandra Cekan

2024-02-14

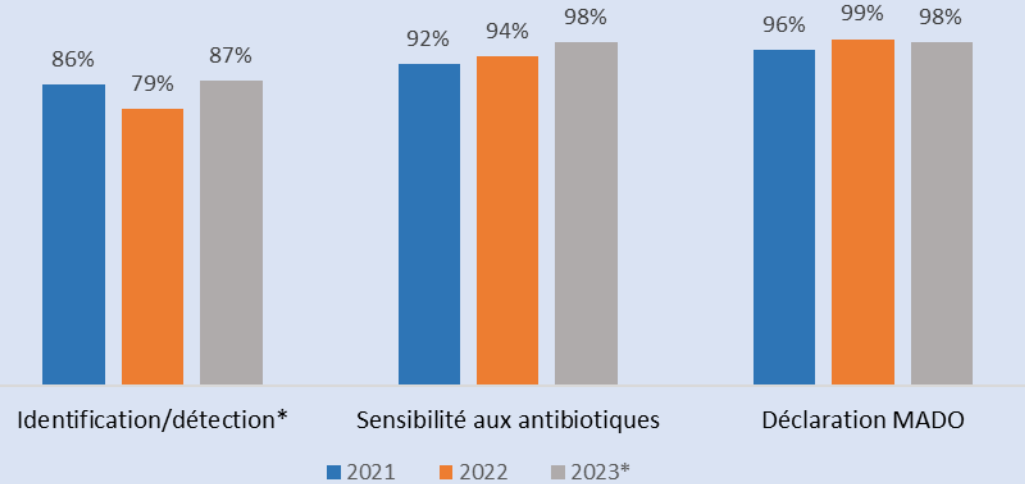
# Sujets abordés

---

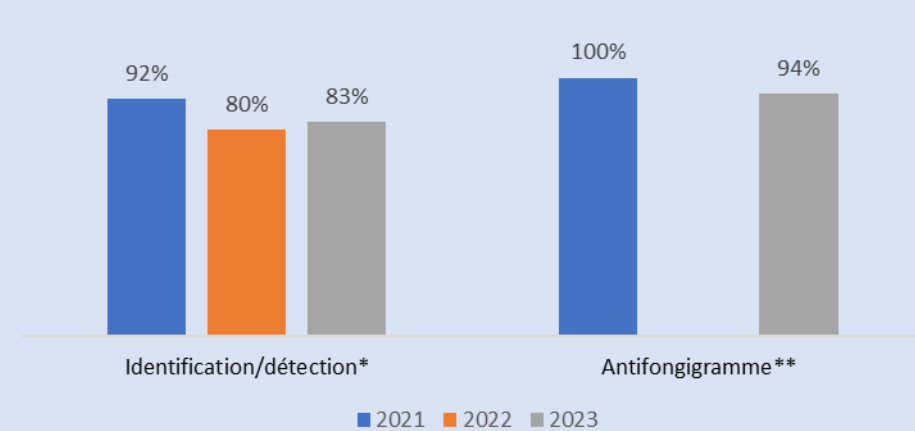
- Retour sur les campagnes 2023 et points à retenir
- Calendrier des campagnes 2024
- Informations sur les campagnes 2024
- Présentation sur APTITUDE
- Questions

# Campagnes de microbiologie-Performance 2021-2023

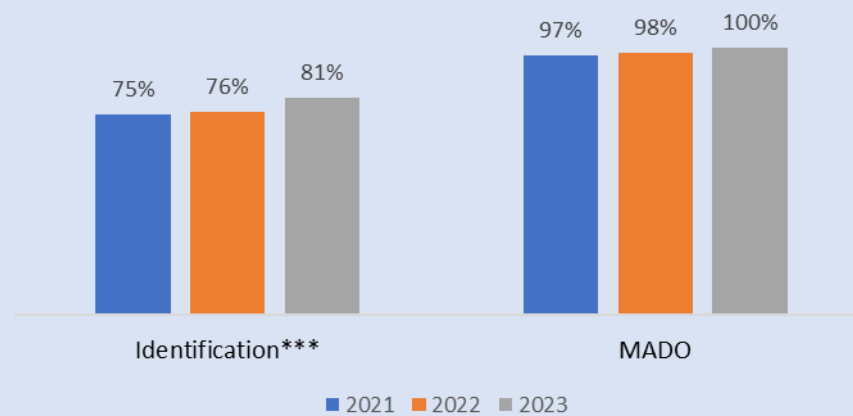
## Bactériologie-identification et antibiogramme



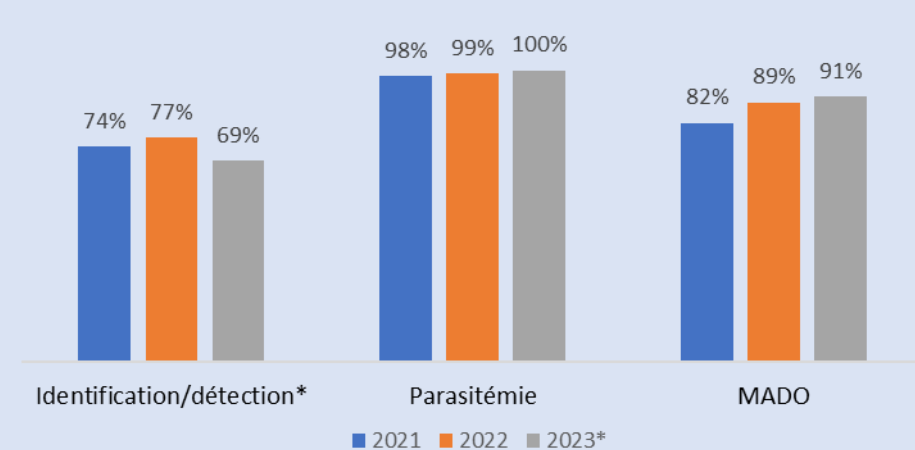
## Mycologie-identification/détection (levures et filamenteux) -antifongigramme



## Parasitologie intestinale



## Parasitologie sanguine



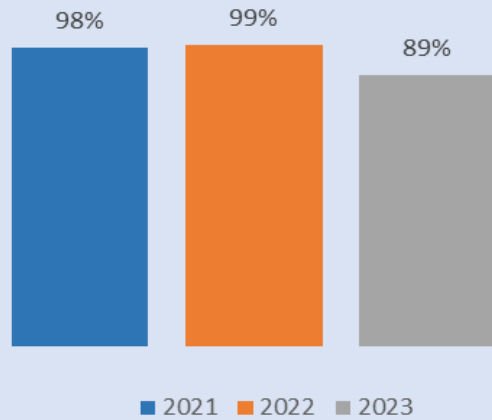
\*Nouvel analyte détection en 2023

\*\*Sensibilité non évaluée en 2022

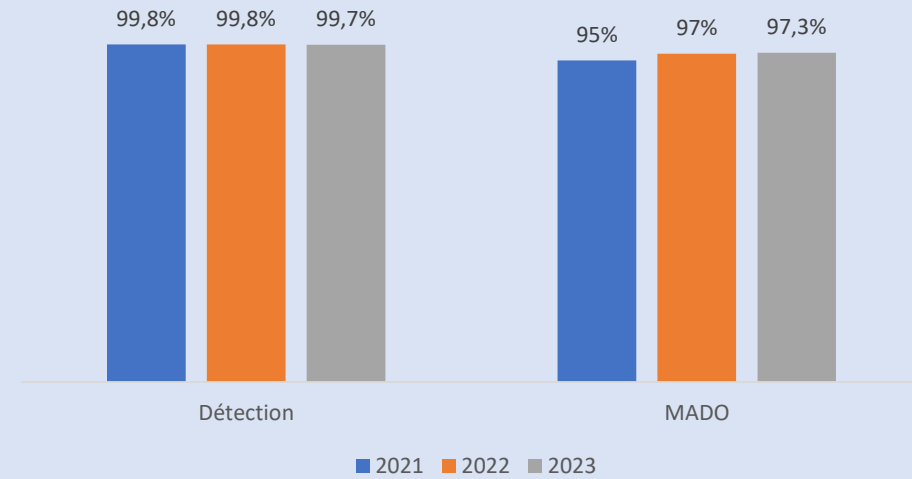
\*\*\*Aucun laboratoire n'a soumis de résultat pour détection en P. intestinale

# Campagnes de microbiologie-Performance 2021-2023

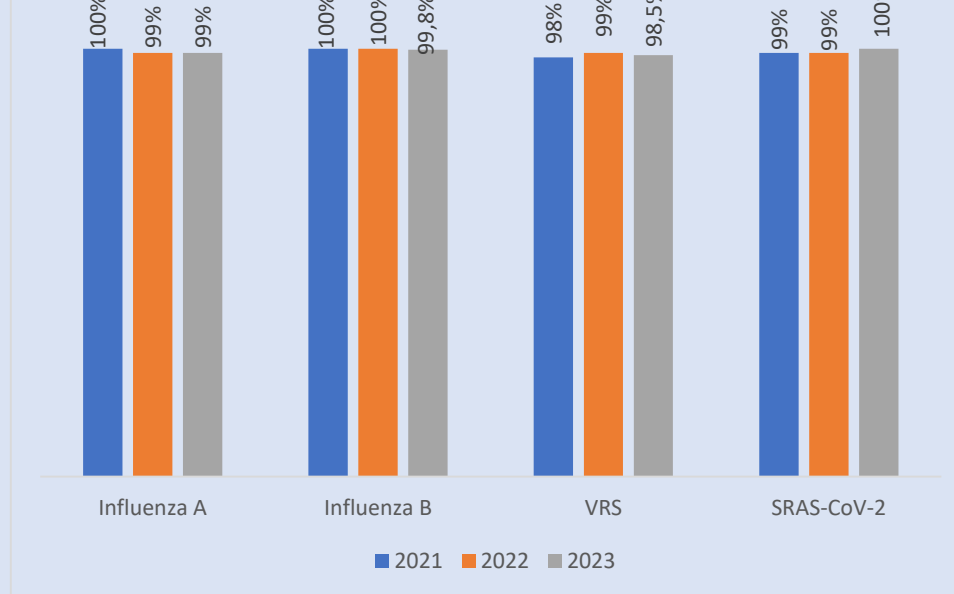
## Sérologie du VIH



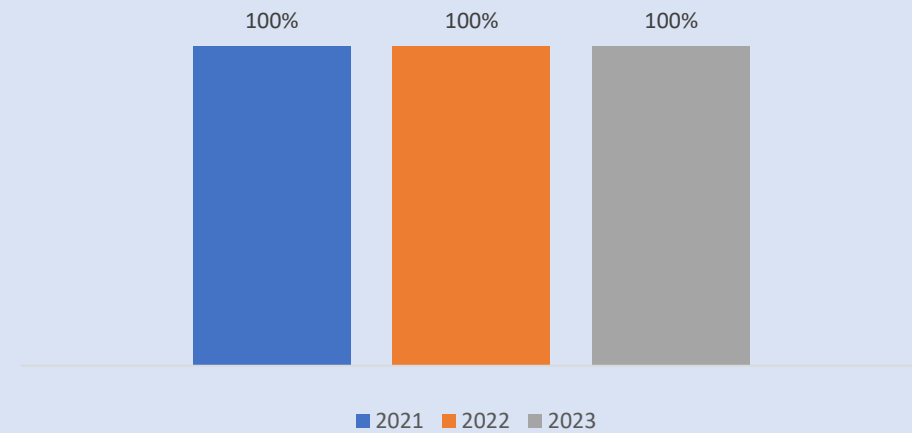
## Sérologie des hépatites virales



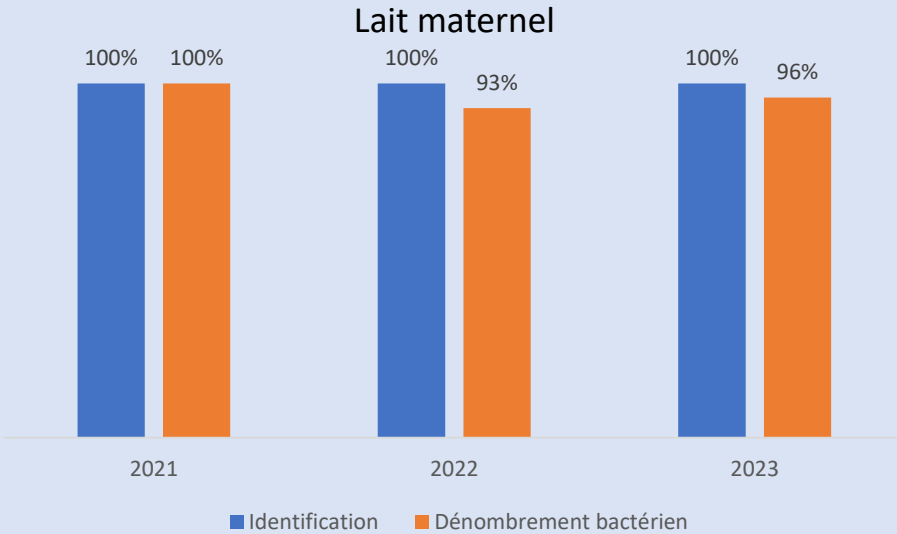
## Détection des virus respiratoires



## Détection des gènes de carbapénèmases



# Campagnes de microbiologie-Performance 2021-2023



# Points à retenir

- Consulter les instructions: section instructions particulières et instructions importantes

## Instructions particulières

- Veuillez sélectionner entre l'analyte détection de parasites sanguins **OU** l'analyte identification de parasites sanguins selon l'outil d'aide au choix de l'analyte à évaluer qui vous est fourni ; seul choix peut être effectué;
- Il est de la responsabilité du participant de sélectionner l'analyte à évaluer selon son expertise;
- Veuillez consulter la grille des critères d'évaluation pour vous aider à rapporter correctement vos résultats (disponible aussi sur APTITUDE).

## **Instructions importantes**

- Veuillez procéder à la fixation et à la coloration des lames selon votre procédure habituelle;
- Veuillez rapporter, s'il y a lieu, la référence à la santé publique d'une MADO,
- Pour chacune des entités, veuillez suivre les instructions dans le tableau ci-dessous:

- Consulter la grille des critères d'évaluation

Conformité	<i>Plasmodium/Babesia</i> et parasites autre que <i>Plasmodium/Babesia</i>	Pointage
Conforme	Identification adéquate à l'espèce	100
	Identification au genre avec référence pour confirmation	
<b>Non conforme, impact mineur *</b> (NC, mineur) Impact sur la qualité et impact clinique mineur pour la prise en charge	Identification ≥1 parasite(s) supplémentaire (s) non présent sans impact sur le traitement	50
	Omission de rapporter un parasite présent sans impact sur le traitement	
<b>Non-conforme, impact majeur</b> (NC, majeur) Impact sur la qualité et impact clinique majeur pour la prise en charge	Identification erronée	0
	Identification ≥1 parasite(s) supplémentaire(s) avec impact sur le traitement	

# Points à retenir

---

- Consulter les renseignements cliniques
- Rapporter toujours la méthode principale d'identification/détection
- Rapporter la méthode de cmi (non évalué si pas spécifié)
- Entreposer les entités soumises à la température tel que spécifiée dans les instructions jusqu'au moment de l'analyse
- S'il y a lieu, consulter la section précisions et commentaires de votre rapport de performance

## **Précisions et commentaires :**

Les laboratoires qui utilisent les trousse de 3 -ème génération doivent référer un spécimen non réactif pour la recherche spécifique de l'Ag VIH-1 (Ag p24) dans un cas de primo-infection.

## **Précisions et commentaires :**

Pour évaluer le résultat d'un antibiotique (moxifloxacin), il est requis de fournir la méthode utilisée par votre laboratoire.

# Points à retenir

---

- Recommandé de consulter les rapports sommaires
  - Bactériologie, mycologie et Parasitologie (section identification en laboratoire)
  - Comparaisons avec les pairs (méthodes)
  - Peut aider à investiguer les résultats non conformes
  - Bonifier vos protocoles de laboratoires

## Bactériologie

À partir d'une culture obtenue sur une gélose BCYE<sub>cs</sub>, *L. pneumophila* apparaît sous la forme d'un long bacille filamenteux de 10 à 25 µm de longueur. Pour l'identification des colonies suspectes sur les milieux de culture, un examen des géloses à l'aide d'un stéréo microscope avec une lumière directe formant un angle de 30 degré est essentiel. L'observation à l'œil nu des géloses peut mener à un sous-diagnostic des cultures positives, particulièrement lorsque les géloses primaires contiennent une culture mixte (5). Les colonies de *Legionella* sp. mesurent 1 à 3 mm de diamètre, sont de forme convexe et ont l'apparence typique de "verre brisé". La

## Mycologie

On confond régulièrement *M. capitatus* avec les espèces basidiomycètes du genre *Trichosporon* qui produisent des arthroconidies. *M. capitatus* s'en distingue pourtant par ses caractéristiques microscopiques, son profil d'assimilation de carbone et l'absence d'activité uréase. On peut aussi le différencier de *Geotrichum candidum* par sa croissance à 37°C et sur gélose milieu contenant de la cycloheximide et à la présence de pseudohyphes sur gélose farine de maïs (1,2).



# Rappel Calendrier microbiologie 2024

Sous-programme/code	Analytes évalués	Date des campagnes
Parasitologie sanguine-A- PEEQM-09-24	Identification ou détection-parasitémie - MADO	en cours
Bactériologie - Lait maternel – Non pasteurisé-A- PEEQM-24-24	Identification et dénombrement bactérien	en cours
Bactériologie - TAAN carbapénèmases-A-PEEQM-04-24	Détection des gènes de carbapénèmases	2024-03-18 au 2024-04-10
Sérologie/virologie - Hépatites virales- A- PEEQM-13-24	Sérologie des hépatites A, B et C - MADO	2024-03-25 au 2024-04-10
Parasitologie intestinale-A- PEEQM-08-23	Identification - MADO	2024-04-29 au 2024-05-22
Mycologie – Identification et antifongigramme (A & B)-PEEQM-07-24	Identification ou détection - antifongigramme	2024-05-06 au 2024-06-12
Bactériologie - Lait maternel - pasteurisé -B-PEEQM-24-24	Dénombrement bactérien	2024-06-05 au 2024-06-19
Bactériologie – Identification et antibiogramme-A-PEEQM-03-24	Identification ou détection – antibiogramme - MADO	2024-09-16 au 2024-10-09
Bactériologie - Lait maternel – Pasteurisé -C-PEEQM-24-24	Identification et dénombrement bactérien	2024-10-02 au 2024-10-16
Sérologie/virologie – VIH-A- PEEQM-23-24	Sérologie du VIH total ou anticorps VIH1/2	2024-10-21 au 2024-11-06
Détection de virus respiratoires (influenza A et B, VRS et SRAS-CoV-2) par TAAN-A- PEEQM-16-24	Détection des virus respiratoires	2024-10-28 au 2024-11-13
Mycologie – Identification et antifongigramme – C- PEEQM-07-24 <b>Nouveau</b>	Dépistage et identification de C.auris	2024-12-02 au 2024-12-18

# Parasitologie sanguine-PEEQM-09-24

- Choisir entre analyte identification **ou** détection de parasites sanguins
- Outil d'aide au choix de l'analyte à évaluer
- Détection: environ 18% des laboratoires (anciennement catégorie 1)
- Identification (82%) : anciennement catégorie 2 et 3
- Entité 4 (M0924A04) pour parasitémie
- Consulter les renseignements cliniques

## Analyte détection

Cet analyte s'adresse aux installations qui reçoivent très peu de demandes pour le diagnostic de la malaria et autres parasites sanguins. Cependant, ils doivent être en mesure de détecter les cas positifs et d'évaluer la parasitémie, le cas échéant (*Plasmodium* sp., *Babesia* sp.). Ils devraient envoyer tous les frottis positifs ou douteux, de même que les spécimens négatifs pour lesquels il y a une forte suspicion clinique de malaria, à un laboratoire de référence pour identification.

## Analyte Identification

Cet analyte s'adresse aux installations qui reçoivent suffisamment de demandes pour leur permettre de développer une expertise plus complète. Ils sont en mesure de détecter les cas positifs et d'identifier les espèces observées (*P. falciparum*, *P. malariae/knowlesi*, *P. ovale/P. vivax*), sans faire appel à un laboratoire de référence, sauf pour des cas plus complexes ou douteux. Dans ces derniers cas, ils peuvent identifier au genre et doivent référer à un laboratoire de référence pour confirmation. Ils sont également en mesure d'évaluer la parasitémie, le cas échéant.

# Parasitologie sanguine-PEEQM-09-24

- Choix de réponse pour analyte détection

Aucun parasite détecté | Aucun parasite détecté, référé pour identification | Analyse non effectuée | Flagellé sanguin, référé pour identification | Microfilaire, référé pour identification | Parasite sanguin ou tissulaire, autre que Plasmodium sp. ou Babesia sp., référé pour identification | Plasmodium sp./Babesia sp, référé pour identification

- Choix de réponse pour analyte identification

Analyse non effectuée | Aucun parasite observé | Babesia sp. | Microfilaire, référé pour identification | Microfilaire-Brugia sp. | Microfilaire-Loa loa | Microfilaire-Mansonella sp. | Microfilaire-Wuchereria bancrofti | Plasmodium sp. autre que P. falciparum, référé pour identification | Plasmodium falciparum | Plasmodium knowlesi | Plasmodium malariae | Plasmodium malariae / knowlesi | Plasmodium malariae / knowlesi, référé pour confirmation | Plasmodium ovale | Plasmodium vivax | Plasmodium vivax / ovale | Plasmodium vivax / ovale, référé pour confirmation | Trypanosoma brucei (gambiense / rhodesiense) | Trypanosoma cruzi | Trypanosoma sp. | Trypanosoma sp., référé pour confirmation

# Hépatites virales- PEEQM-13-24

---

- Rappporter valeurs quantitatives si détection VHA IgM, Anti-HBc IgM, et Anti HBs
- À titre informationnel et pour comparaison entre les différentes plateformes

# Bactériologie-PEEQM-03-24

---

- Choix entre analyte détection **ou** identification
- En 2023, 2 laboratoires ont choisi l'analyte détection
- Choix de réponse APTITUDE

---

Analyse non effectuée | Aucune croissance obtenue (culture négative) | Absence de Legionelle | Absence de Neisseria gonorrhoeae | Absence de pathogènes entériques | Absence de Salmonella sp., Shigella sp., Yersinia sp., Escherichia coli O157, Campylobacter sp | Bacille Gram négatif | Bacille Gram positif | Cocci Gram négatif | Cocci Gram positif | Coliformes | Diplocoque Gram négatif | Entérobactérie | Flore mixte | Flore normale

# Dépistage du VIH-PEEQM-23-24

---

- Deux analytes: VIH total et Anti VIH1/2
- Analyte Anti-VIH1/2 pour utilisateurs de trousse de 3<sup>ème</sup> génération ou TDR
- Choix de réponse: Interprétations selon algorithme d'analyse et interprétation des résultats du VIH: <https://www.inspq.qc.ca/lspq/protocoles-de-laboratoire> Protocoles
- Les utilisateurs TDR doivent porter attention aux renseignements cliniques  
ex: si non réactif et suspicion d'une primo-infection



absence d'anticorps VIH1/2, Ag P24 à suivre

# Mycologie-campagne A & B-PEEQM-07-24

- Choix entre analyte détection **ou** identification
- Outil pour aide de choix d'analyte
- Détection: 30% des labos, anciennement classe1
- Identification: environ 70%, anciennement classe 2

## Analyte détection

L'analyte détection s'applique aux laboratoires (anciennement classés classe1) qui offrent un service de base qui comprend :

- L'examen direct sur demande et la mise en culture;
- L'identification de *Candida albicans*.
- Un rapport de « Levure autre que *Candida albicans* » est produit pour les autres levures provenant d'un site non stérile. Lorsqu'il s'agit d'un site stérile, le spécimen doit être envoyé pour l'identification à l'espèce;
- La reconnaissance des dermatophytes, avec ou sans identification au genre ou à l'espèce. Un rapport de « Dermatophyte » est souvent produit avec l'envoi du spécimen pour identification;
- La reconnaissance de champignons filamenteux autres que des dermatophytes, isolés de spécimens dermatologiques ou autres. Un rapport de « Champignon autre que dermatophyte » ou « Champignon » est souvent émis avec l'envoi du spécimen pour identification.
- Champignon filamenteux provenant de sites stériles doivent être identifier au genre ou référé pour identification complète au genre. Dans le cas de patients immunosupprimés ou à risque d'infection invasives/disséminée ces laboratoire doivent référer pour identification à l'espèce (ex. *Aspergillus* et *Paecilomyces/Purpureocillium*).

## Analyte identification

L'analyte identification s'applique aux laboratoires (anciennement classés classe2) qui offrent un service plus complet qui comprend :

- L'examen direct sur demande et la mise en culture;
- L'identification à l'espèce des levures pour les sites stériles;
- L'identification de *Candida albicans* ou *Cryptococcus neoformans/gattii*;
- L'identification au genre pour les levures autre *Candida albicans* pour les sites non stériles;
- L'identification à l'espèce ou au genre des dermatophytes;
- L'identification au genre et parfois à l'espèce des autres champignons particulièrement lorsqu'isolés de site stériles et/ou patients immunosupprimés ou à risque d'infection. Les *Aspergillus* fréquemment isolés de spécimens cliniques devraient être identifiés à l'espèce.

# Mycologie - campagne C-PEEQM-07-24

---

- Vise principalement le paramètre analytique 41051-Levure multirésistante (*Candida auris*)-dépistage
- Couvre potentiellement autres paramètres; ex. 41050, 41078, 40126
- S'adresse aux laboratoires ayant mis en place le protocole pour le dépistage systématique de *C. auris*
- Fortement recommandé de mettre en culture dès réception (campagne 2 semaines)
- Se référer à l'algorithme d'identification et PON de *Candida auris*, disponible au: <https://www.inspq.qc.ca/lspq/protocoles-de-laboratoire>



The background is a solid teal color with a pattern of dark teal silhouettes of diverse people's heads and shoulders, facing various directions. The silhouettes are semi-transparent and overlap each other, creating a sense of a crowd or community.

# APTITUDE (Alexandra)

**ATTENTION**

INTERRUPTION DE SERVICE À VENIR

**APTITUDE INDISPONIBLE le 26 février de 11h à 15h.**

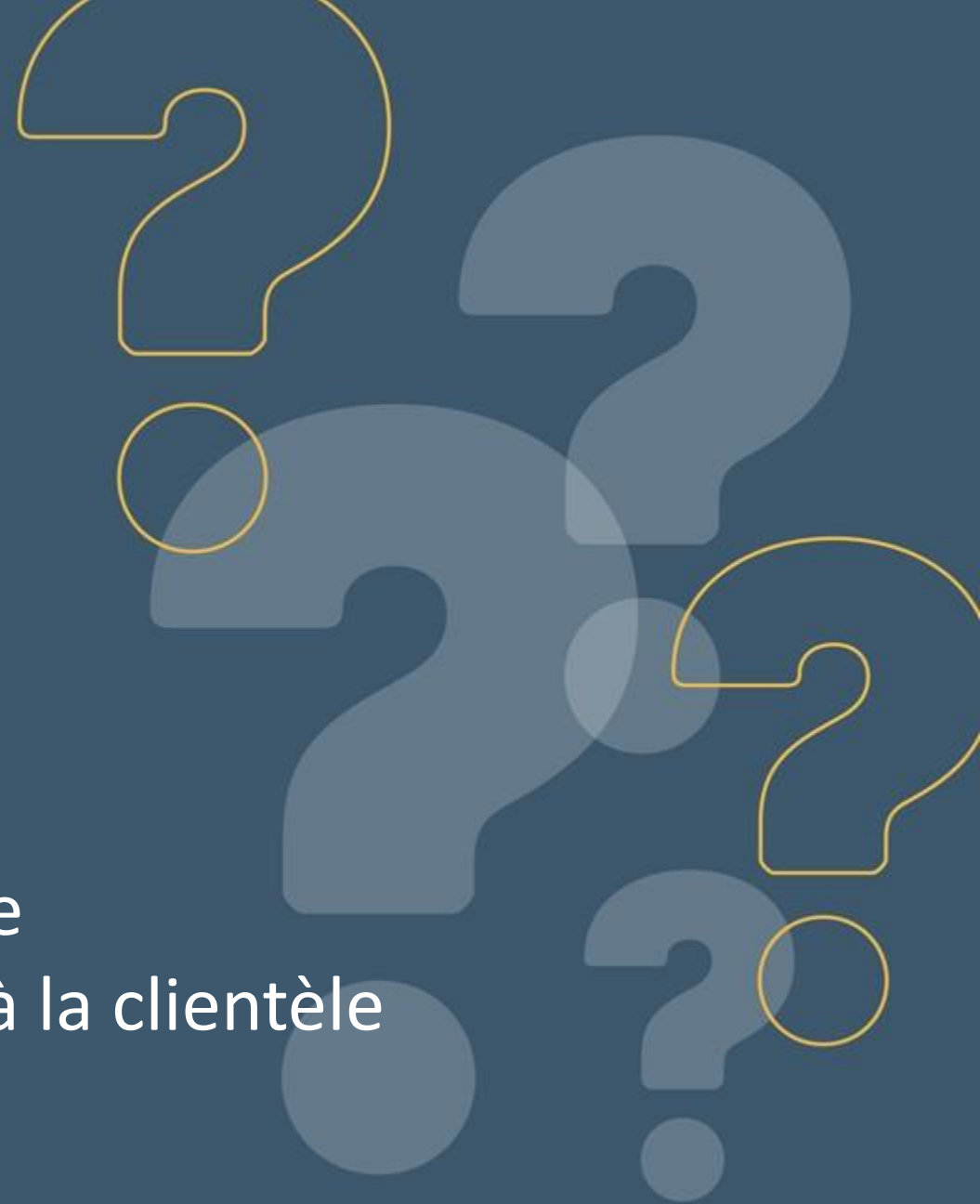
*Cette opération est requise par le fournisseur hébergeant notre plateforme. Nous nous excusons pour les inconvénients causés par cette interruption.*

Questions

Points d'amélioration

Via notre outil de soutien à la clientèle

[https://aptitude.inspq.qc.ca/Soutien à la clientèle](https://aptitude.inspq.qc.ca/Soutien%20%C3%A0%20la%20client%C3%A8le)



Centre d'expertise et de  
référence en santé publique

Merci !

[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)