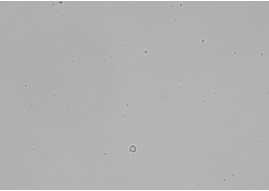
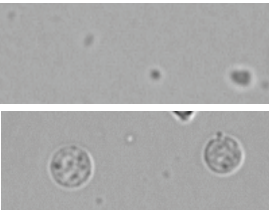
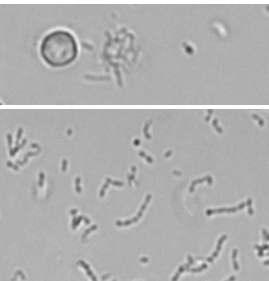
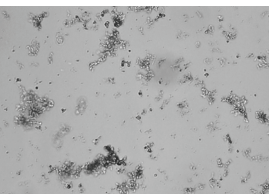


## Guide bactéries et analyse d'urine

Les résultats des bactéries seront rapportés comme « aucune détectée », « présence suspectée » ou « présente ». Il peut être difficile de différencier des bactéries de débris amorphes et cristallins. Lorsque le résultat des bactéries est « présence suspectée », le rapport indique qu'une ultérieure différenciation est recommandée. Nous vous recommandons vivement de commencer par un examen visuel des images. Si l'absence ou la présence de bactéries peut être confirmée par un examen visuel, considérez d'ajouter un commentaire au dossier patient.

Dans les cas où les images ne montrent pas de preuve claire de bactériurie, il peut être nécessaire d'effectuer des étapes de confirmation supplémentaires. Vous pouvez également recevoir un message « débris cristallins détectés », indiquant que vous devriez ultérieurement analyser le résultat des bactéries, étant donné que des débris peuvent ressembler à des bactéries.

Si le résultat des bactéries est...	Et le patient a...	Alors...
 <p><b>Aucune détectée</b></p>	Aucun signe/antécédent clinique	Bactériurie improbable
 <p><b>Présence suspectée</b> et les images montrent des particules indiquant des débris ou des bactéries</p>	Aucun signe/antécédent clinique Signes/antécédents cliniques	Bactériurie improbable Considérez le kit de confirmation de bactéries SediVue ou un frottis sèche pour différencier les bactéries des débris, des artefacts, ou d'un matériel cristallin amorphe
 <p><b>Présence suspectée</b> ou <b>présence</b> et les images montrent des preuves claires de bactéries</p>	Signes/antécédents cliniques ou absence de signes/antécédents cliniques	Frottis sèche généralement non nécessaire : considérer une culture (toutes les bactéries ne sont pas viables)
 <p><b>Présence suspectée</b> ou <b>présence</b> avec débris cristallins détectés</p>	Signes/antécédents cliniques ou absence de signes/antécédents cliniques	Si la bactériurie est suspectée, considérez le kit de confirmation de bactéries SediVue ou un frottis sèche pour différencier les bactéries des débris, des artefacts, ou d'un matériel cristallin amorphe Si la bactériurie n'est pas suspectée, la bactériurie est peu probable

## Comment utiliser le kit de confirmation des bactéries SediVue\*

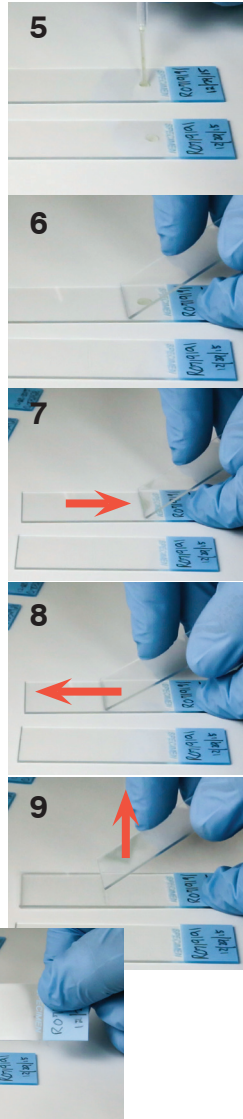
1. Sur IDEXX VetLab\* Station, sélectionnez le patient dans la liste **En clinique**, appuyez sur **Ajouter test** appuyez sur l'icône **SediVue DX**, appuyez sur **Confirmer les bactéries**, puis sur **joindre résultats**.
2. Distribuez 165  $\mu$ L d'urine bien mélangée et la distribuez dans un nouveau tube échantillon.
3. Ajoutez 1 goutte de réactif 1 (rouge) dans le même tube et retournez-le 5 fois pour mélanger.
4. Ajoutez 1 goutte de réactif 2 (bleu) dans le même tube et retournez-le 5 fois pour mélanger.
5. Injectez 165  $\mu$ L de l'échantillon préparé dans une cartouche de l'analyseur et appuyez sur **Démarrer**.

# Comment réaliser un frottis sèche

1. Remplissez un tube de centrifugation avec de l'urine fraîche et bien mélangée. Prélever de la partie inférieure du tube échantillon.
2. Centrifugez l'échantillon sur le paramètre **Urine** (ou 400 g).
3. Aspirez doucement le surnageant jusqu'au culot, en laissant une très petite quantité d'urine pour remettre le culot en suspension.

**Remarque :** Il peut être difficile d'obtenir un culot à partir d'urine diluée.

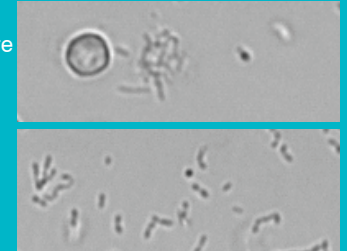
4. Tapotez plusieurs fois sur la partie inférieure du tube avec votre doigt pour remettre doucement en suspension les éléments formés.
5. Dispersez une goutte d'échantillon sur une lame de verre, comme si vous prépariez un frottis sanguin.
6. Placez une lame d'étalement propre sur votre lame étiquetée, à environ 30° à 40°, devant la goutte d'urine.
7. Faites glisser la lame d'étalement dans la goutte en laissant la substance s'étaler le long du bord de la lame d'étalement.
8. Déplacez la lame d'étalement vers l'extrémité de la lame d'échantillon, en maintenant le contact entre les deux.
9. Au milieu de la lame, arrêtez brusquement d'étaler l'échantillon d'urine et soulevez la lame d'étalement vers le haut pour former une ligne de matériel.
10. Séchez à l'air complètement, puis colorez la lame en utilisant un colorant d'hématologie/ de cytologie de routine (p. ex., Diff-Quik\*).



# Bactériurie : choses importantes à ne pas oublier

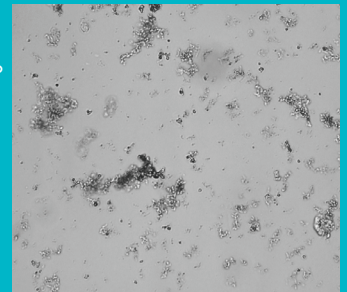
Les bâtonnets se produisent 2 fois plus fréquemment que les cocci<sup>3</sup>

- Les bactéries peuvent être présentes, même en nombre important, avec ou sans globules blancs (GB).<sup>4</sup>
- La plupart des IVU sont le résultat de bactéries ascendantes provenant de la contamination rectale ou fécale ou du tractus urogénital distal.<sup>5</sup>
- 14 % des chiens auront une infection des voies urinaires (IVU) au cours de leur vie.<sup>6</sup>



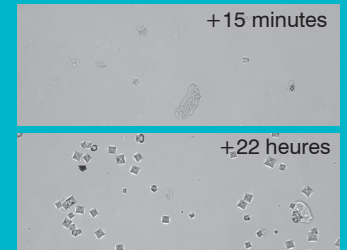
Beaucoup de choses ressemblent à de petits points

- Même les techniciens de laboratoire universitaires ont des difficultés à identifier visuellement les bactéries. C'est la principale raison pour laquelle seulement 40 % des échantillons positifs examinés en microscopie manuelle sont confirmés par culture.<sup>1</sup>
- Les gouttelettes lipidiques, les cristaux amorphes, les débris cellulaires ou les artefacts peuvent être confondus avec les cocci.<sup>2</sup>
- Lorsqu'un bâtonnet est posé sur son extrémité et est donc perpendiculaire au plan focal, il peut apparaître comme un coccus.
- Ne vous fiez pas du mouvement Brownien pour identifier les bactéries, car toutes les petites particules en ont. *Proteus mirabilis* est le seul agent pathogène commun des IVU qui est mobile.



Fraîche c'est mieux

- Les populations de bactéries peuvent doubler toutes les 20 minutes.<sup>7</sup>
- L'urine n'est pas un habitat idéal pour les bactéries. Avec le temps, les bactéries peuvent mourir ou être phagocytées par les GB, ce qui fait qu'un échantillon positif apparaît négatif au moment où il arrive au laboratoire de référence.



## Références

1. Swenson CL, Boisvert AM, Gibbons-Burgener SN, Kruger JM. Evaluation of modified Wright-staining of urine sediment as a method for accurate detection of bacteriuria in dogs. *JAVMA*. 2004;224(8):1282-1289.
2. Swenson CL, Boisvert AM, Gibbons-Burgener SN, Kruger JM. Evaluation of modified Wright-staining of dried urinary sediment as a method for accurate detection of bacteriuria in cats. *Vet Clin Pathol*. 2011;40(2):256-264.
3. Reference laboratory data n = 412,000 samples, canine and feline only. Data on file at IDEXX Laboratories, Inc. Westbrook, Maine USA.
4. Rizzi TE, Valenciano A, Bowles, M, et al. *Atlas of Canine and Feline Urinalysis*. Ames, IA: Wiley-Blackwell; 2017:157-158.
5. IDEXX Laboratories, Inc. Diagnostic update, April 2017: Diagnosis and management of bacterial urinary tract infections in dogs and cats. <https://www.idexx.com/files/urinalysis-dx-update-april-17.pdf>. Published April 2017. Accessed March 19, 2020.
6. Ling GV. Therapeutic strategies involving antimicrobial treatment of the canine urinary tract. *JAVMA*. 1984;185(10):1162-1164.
7. Haugan MS, Hertz FB, Charbon G, et al. Growth rate of *Escherichia coli* during human urinary tract infection: implications for antibiotic effect. *Antibiotics*. 2019;8(3):92. doi: 10.3390/antibiotics8030092.



© 2020 IDEXX Laboratories, Inc. Tous droits réservés. • 06-0008301-02

\*SediVue Dx est une marque commerciale ou une marque déposée d'IDEXX Laboratories, Inc. ou de ses filiales, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Diff-Quik est une marque commerciale ou une marque déposée de Baxter Diagnostics Inc. ou de ses filiales, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.