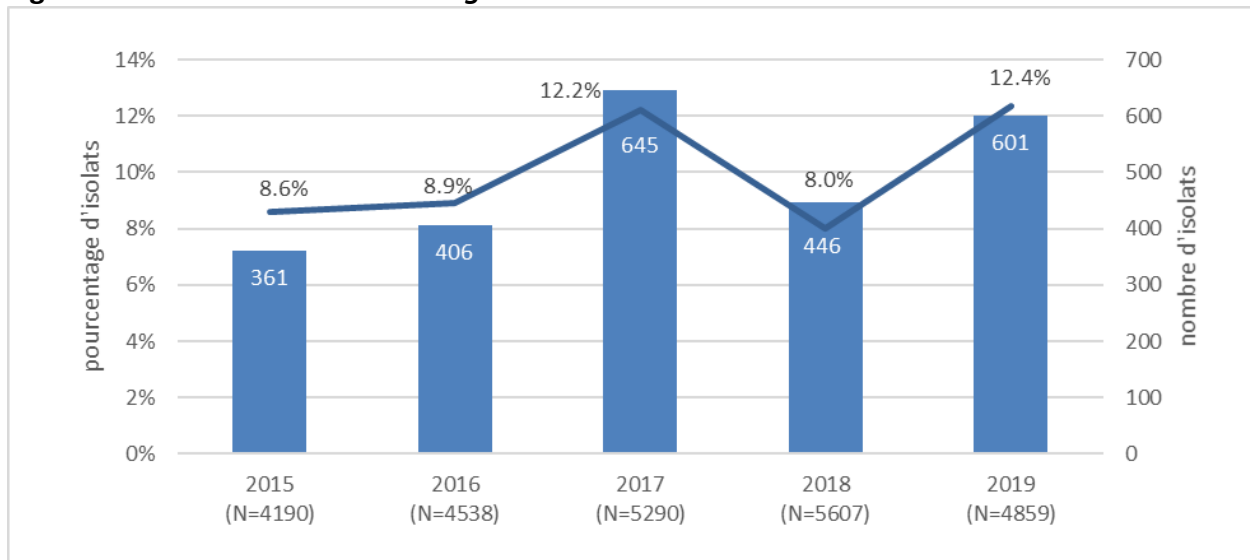


SOMMAIRE

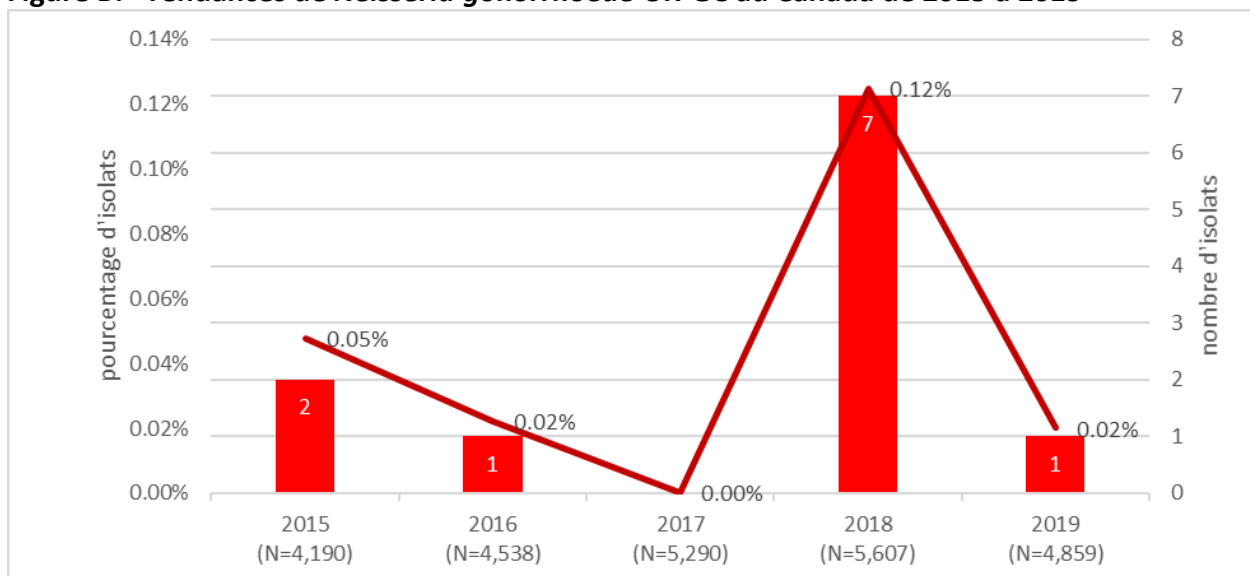
- Le présent rapport renferme les données de surveillance en laboratoire relatives aux isolats de *Neisseria gonorrhoeae* (*N. gonorrhoeae*) envoyés au Laboratoire national de microbiologie (LNM) par des laboratoires de microbiologie provinciaux, entre 2015 et 2019 dans le cadre du Programme de surveillance antimicrobienne du gonocoque (PSAG Canada).
- Au Canada, le taux déclaré de gonorrhée est à la hausse et a considérablement augmenté depuis 2001, passant de 21,8 cas pour 100 000 personnes à un taux de 94,3 cas pour 100 000 personnes en 2019. La gonorrhée est la deuxième infection bactérienne transmise sexuellement la plus couramment déclarée au Canada, avec 35 443 cas signalés en 2019.
- La résistance de *N. gonorrhoeae* aux antimicrobiens représente une grave menace au traitement efficace des infections gonococciques. Au fil du temps, *N. gonorrhoeae* est devenu résistant à de nombreux antibiotiques, comme la pénicilline, la tétracycline, l'érythromycine et la ciprofloxacine. L'émergence d'isolats présentant une sensibilité réduite aux céphalosporines et une résistance à l'azithromycine ainsi que des rapports d'échecs thérapeutiques nationale et mondiale, soulèvent la possibilité que les infections gonococciques soient impossibles à traiter à l'avenir.
- En 2019, au total 4 859 isolats de *N. gonorrhoeae* ont été mis en culture et analysés dans les laboratoires de santé publique partout au Canada; 2 921 d'entre eux ont été envoyés au Laboratoire national de microbiologie (LNM) pour des tests de sensibilité aux antimicrobiens. Des données sur la sensibilité antimicrobienne de 1 413 autres isolats de *N. gonorrhoeae* ont été fournies par des laboratoires provinciaux de santé publique et utilisées pour l'analyse. Pour calculer le pourcentage de souches résistantes, on a utilisé comme dénominateur le nombre total d'isolats mis en culture dans toutes les provinces.
- Entre 2017 et 2018, quatre isolats de *N. gonorrhoeae* résistants à la ceftriaxone ont été recensés au Canada. En 2019, aucun isolat de *N. gonorrhoeae* résistant à la ceftriaxone n'a été recensé au Canada.
- La proportion de cas de gonorrhée multirésistante aux antibiotiques (GC-MR; c'est-à-dire un isolat présentant une sensibilité réduite à une céphalosporine ou d'une résistance à l'azithromycine et à au moins deux autres antimicrobiens) est passée de 8,6 % (361/4 190) en 2015 à 12,4 % (601/4 859) en 2019 (figure A).
- Entre 2015 à 2017, seulement trois isolats de gonocoques ultrarésistants aux médicaments (GC-UR; c'est-à-dire un isolat présentant une sensibilité réduite à une céphalosporine en plus d'une résistance à l'azithromycine et à au moins deux autres antimicrobiens) ont été recensés au Canada, tandis qu'en 2018, 7 [1 % (7/5607)] isolats ont été classés comme GC-UR. En 2019, un isolat de GC-UR a été recensé au Canada, ce qui risque de compromettre l'efficacité du traitement (figure B).

Figure A. Tendances de *Neisseria gonorrhoeae* MR-GC au Canada de 2015 à 2019^a



^a Pourcentage basé sur le nombre total d'isolats testés à l'échelle nationale: 2015=4 190; 2016=4 538; 2017=5 290; 2018=5 607

Figure B. Tendances de *Neisseria gonorrhoeae* UR-GC au Canada de 2015 à 2019^a

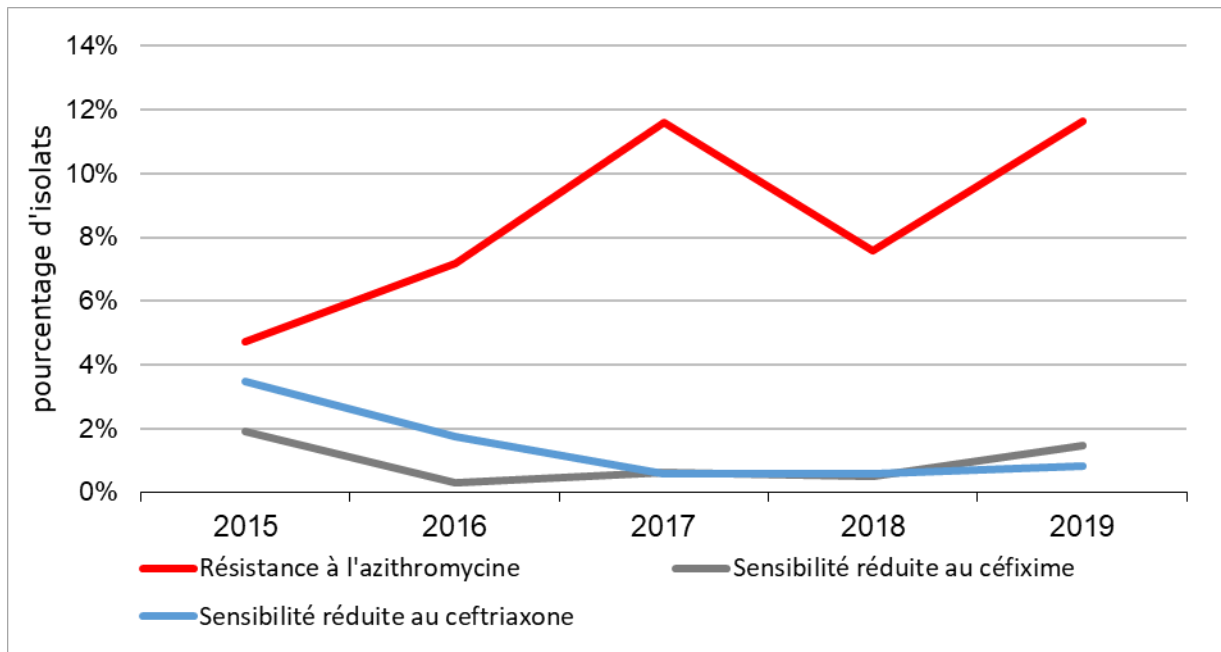


^a Pourcentage basé sur le nombre total d'isolats testés à l'échelle nationale: 2015=4 190; 2016=4 538; 2017=5 290; 2018=5 607

- Les isolats présentant une sensibilité réduite au céfixime (CMI \geq 0,25 mg/L) ont diminué, passant de 1,9 % (80/4 190) en 2015 à 0,5 % (27/5 607) en 2018 (figure B). En 2019, sensibilité réduite a augmenté, passant à 1,5% (71/4859) (figure B).

- Les isolats présentant une sensibilité réduite à la ceftriaxone (CMI $\geq 0,125$ mg/L) ont diminué, passant de 3,5 % (145/4 190) en 2015 à 0,8 % (40/4 859) en 2019 (figure C).
- La proportion d'isolats de *N. gonorrhoeae* résistants à l'azithromycine (CMI ≥ 2 mg/L) a augmenté, passant de 4,7 % (198/4 190) en 2015 à 11,7 % (567/4 859) en 2019 (figure B).
- Cinq isolats de *N. gonorrhoeae* présentant une résistance élevée à l'azithromycine (CMI ≥ 256 mg/L) ont été recensés en 2019 (QC, n = 3; ON, n = 2).

Figure C. Tendances de la sensibilité aux antibiotiques de *Neisseria gonorrhoeae* au Canada, 2015-2019^a

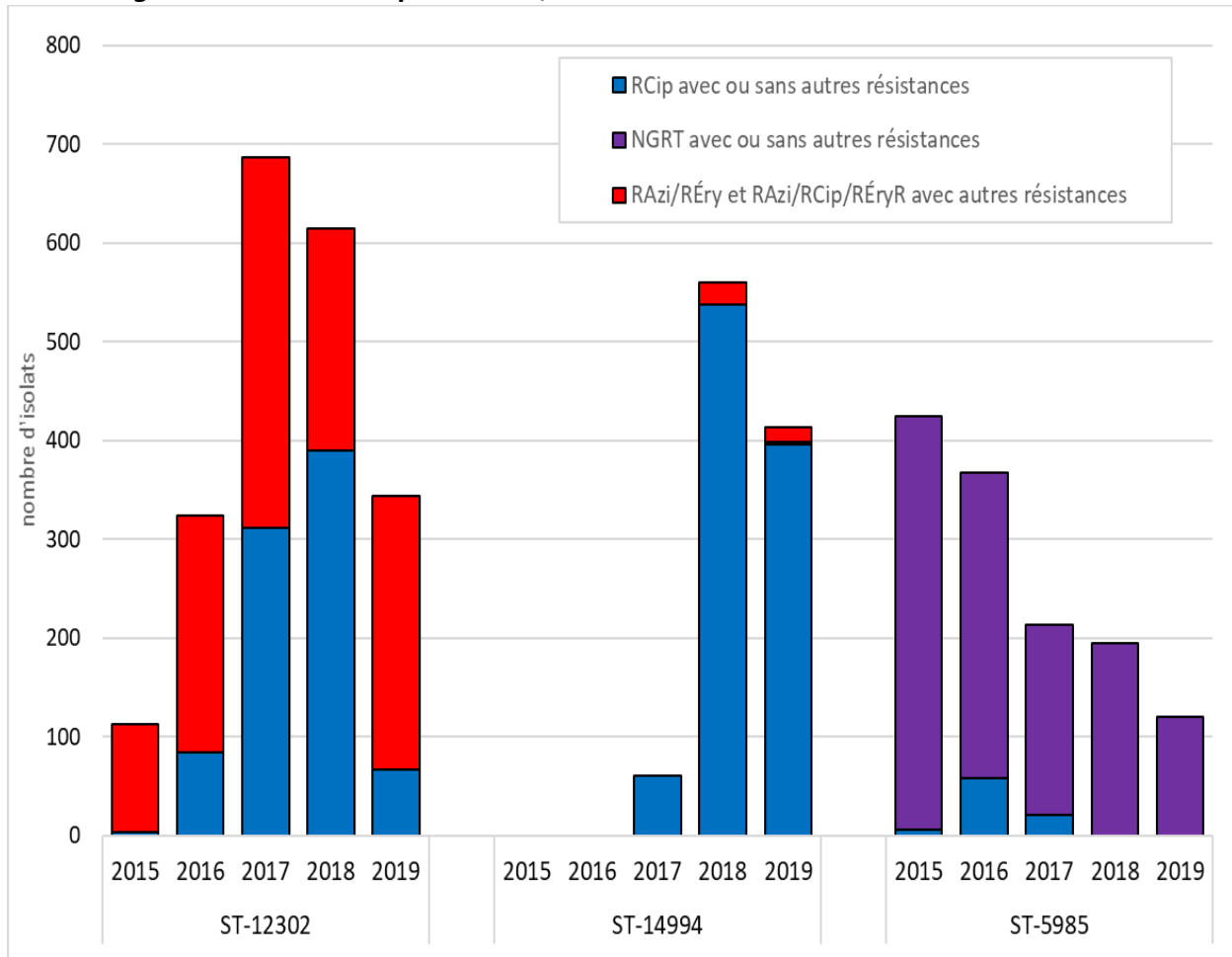


^a Pourcentage basé sur le nombre total d'isolats testés à l'échelle nationale: 2015=4 190; 2016=4 538; 2017=5 290; 2018=5 607; 2019=4 859

- En 2019, 57,0 % (2 767/4 859) des isolats étaient résistants à la ciprofloxacine; 37,7 % (1 299/3 446) étaient résistants à l'érythromycine; 7,1 % (273/3 822) étaient résistants à la pénicilline et 44,2 % (2 148/4 859) étaient résistants à la tétracycline.
- Tous les isolats de *N. gonorrhoeae* soumis au LNM ont également été analysés par génotypage moléculaire à l'aide de la méthode NG-MAST (*N. gonorrhoeae* multi-antigen sequence type). En 2019, 463 séquences types (ST) différentes ont été identifiées parmi les 2921 isolats analysés; les plus courantes étaient ST-14994 (14,1 %), ST-12302 (11,8 %), et ST-5985 (4,1 %).
- La proportion d'isolats de type ST-12302 est passée de 4,3 % (113/2 638) en 2015 à 24,1 % (687/2 875) en 2017 et a maintenant diminué à 11,8% (344/2921) en 2019 (figure D). En 2017, ces isolats ont principalement été identifiés dans le centre du Canada; en 2018, environ 18% ont été identifiés dans les provinces de l'Ouest.

- La séquence type (ST) 14994 a été nouvellement détectée en 2017 (2,1% (60/2875) et la proportion d'isolats de ce type est passée à 16,7 % (560/3 350) en 2018 et a maintenant diminué à 14,1 % (344/2 921) en 2019 (figure D). Ces isolats sont résistants à plusieurs médicaments, dont la ciprofloxacine, et environ 3,4 % d'entre eux sont aussi résistants à l'azithromycine.

Figure D. Tendances émergentes et répandues séquences types NG-MAST des isolats de *Neisseria gonorrhoeae* testés par le LNM, 2015-2019^a



^aAu total, 396 séquences types ont été identifiées en 2015, 396 en 2015, 490 en 2016, 468 en 2017, 503 en 2018 et 464 en 2019. Seules les séquences types les plus répandues de 2015 à 2019 sont représentées dans ce graphique.

Pour obtenir de plus amples détails sur le rapport et ses principales conclusions, veuillez acheminer une demande à l'adresse : phac.nml.strepsti-lnm.strepits.aspc@canada.ca.