

# Révision des besoins de formation de la première année de radiologie

## Sondage pancanadien des résidents de radiologie et radiologues

Dre Ana Stoica<sup>1</sup>, Sarah Hechiche<sup>1</sup>, Dre Danielle Gilbert<sup>1-2</sup>,  
Dre Amélie Damphousse<sup>1-3</sup>, Dre Isabelle Trop<sup>1-4</sup>

1- Université de Montréal, Département de radiologie, radio-oncologie et  
médecine nucléaire

2- Hôpital Sacré-Cœur de Montréal

3- Hôpital Universitaire Sainte-Justine

4-Centre hospitalier de l'Université de Montréal

4 février 2022

Séminaire virtuel 2022

Département de radiologie, radio-oncologie  
et médecine nucléaire  
Faculté de médecine

# Conflit d'intérêt

- Aucun

# Introduction

- 1990: Le curriculum de la formation en radiologie définie par le Collège Royal exige que le R1 soit composé d'un minimum de 11 périodes d'expérience de la médecine pertinente à la radiologie diagnostique incluant de la pédiatrie, de l'obstétrique-gynécologie, de la médecine interne, de la chirurgie ainsi que des sous-spécialités.

## **Rethinking the PGY-1 Basic Clinical Year:**

A Canadian National Survey of Its  
Educational Value for Diagnostic  
Radiology Residents

- Sondage de 275 participants canadiens
- 71,3 % en faveur du maintien du R1 clinique:
  - 84,1 % des radiologues
  - 56,9 % des résidents

Adapté de Darras KE, Arnold AA, Mar C, Forster BB, Probyn L, Chang SD. Acad Radiol. 2018 Sep;25(9):1213-1218.

# Objectifs

Considérant que le Collège Royal instaure une transformation de l'enseignement en radiologie en modèle « *Compétence par Conception (CPC)* » à compter de juillet 2022, les objectifs du sondage étaient de:

- ✓ Recueillir les appréciations des stages cliniques par les résidents et radiologues
- ✓ Déterminer la durée optimale de formation clinique pour les résidents
- ✓ Établir une liste des stages essentiels à la formation
- ✓ Cibler des améliorations possibles pour les stages actuels
- ✓ Suggérer des stages cliniques à incorporer dans le nouveau cursus à partir de juillet 2022.

# Méthodologie

- Participants:
  - ✓ **Résidents** en radiologie diagnostique au Canada
  - ✓ **Radiologues affiliés** à un des 16 programmes canadiens
  - ✓ **Gradués** en radiologie au Québec entre 2015-2020
- Courriels de sollicitation avec 2 rappels via secrétaires du département et du programme
- 2 sondages bilingues créés sur la plateforme SurveyMonkey (résidents et radiologues) disponibles pendant 5 semaines
- Analyse des réponses avec ratio et % pour les groupes de résidents et radiologues
- Compilation des commentaires des répondants

# Résultats – Répondants

❖ 84 résidents

❖ Provenant de 11 des 16 programmes de résidence canadiens

❖ 31/84 (40%) répondants de l'Université de Montréal

❖ 71 radiologues

❖ 64/71 (90%) formés au Québec

❖ 51/71 (72%) travaillant en surspécialité

Combien de stages cliniques avez-vous faits en résidence?

58/84 (68%) entre 11-12 périodes

56/71 (83%) entre 11-13 périodes

Avez-vous pu choisir certains de vos stages cliniques?

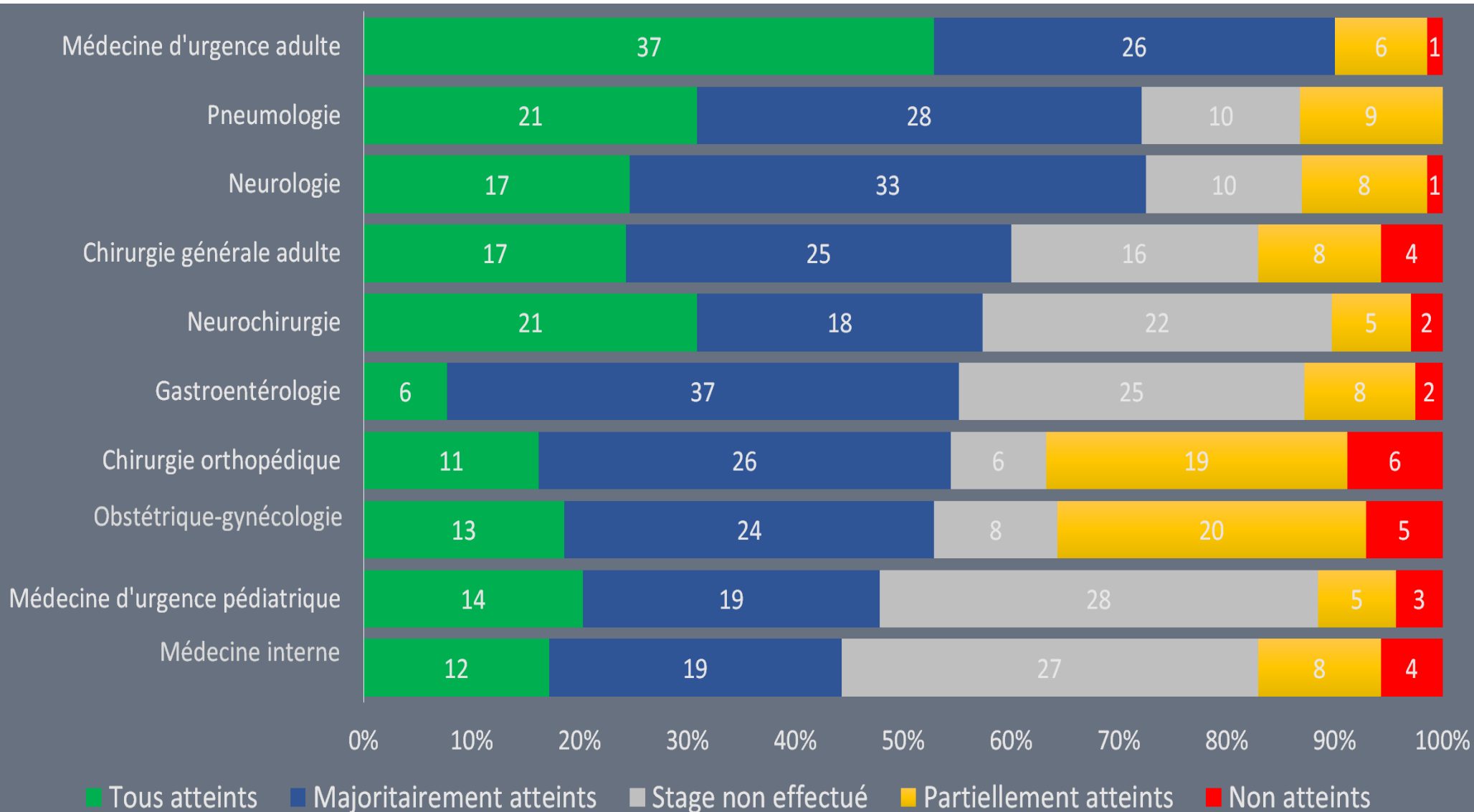
49/85 (70%) aucun choix

36/71 (51%) aucun choix

15/71 (21%) 1 choix

# Question: Avez-vous pu atteindre vos objectifs de formation en tant que résident en radiologie au cours de ces stages cliniques?

## Distribution des réponses des résidents (n=84)



# Quels éléments de la structure d'un stage favorisent ou nuisent l'atteinte des objectifs de formation?

Éléments qui <b>favorisent</b> l'atteinte des objectifs	Réponses (%)
Pouvoir établir et discuter de diagnostics différentiels selon la présentation clinique	58/69 (84)
Être exposé à des pathologies variées	54/69 (78)
Discuter de la prise en charge du patient	51/69 (74)
Traiter des patients avec des pathologies requérant des imageries	50/69 (72)

Éléments qui <b>nuisent</b> à l'atteinte des objectifs	Réponses (%)
Beaucoup de temps à compléter des prescriptions / préparer le congé (remplir les feuilles sommaires)	55/67 (82)
Peu d'enseignement	43/67 (64)
Beaucoup de patients sans imagerie	42/67 (63)
Peu ou pas de présence en salle d'opération	42/67 (63)



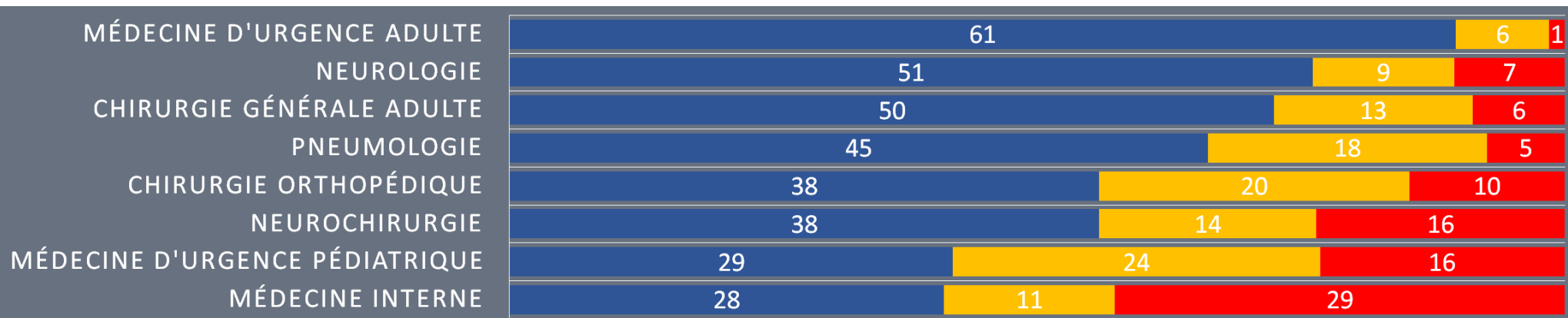
# Élaboration du cursus clinique idéal

Chaque résident devrait-il pouvoir choisir le nombre de stages cliniques?

Réponse majoritaire: **NON, tous les résidents d'un même programme = même nombre de stages cliniques. Offrir 1-2 stages optionnels.**

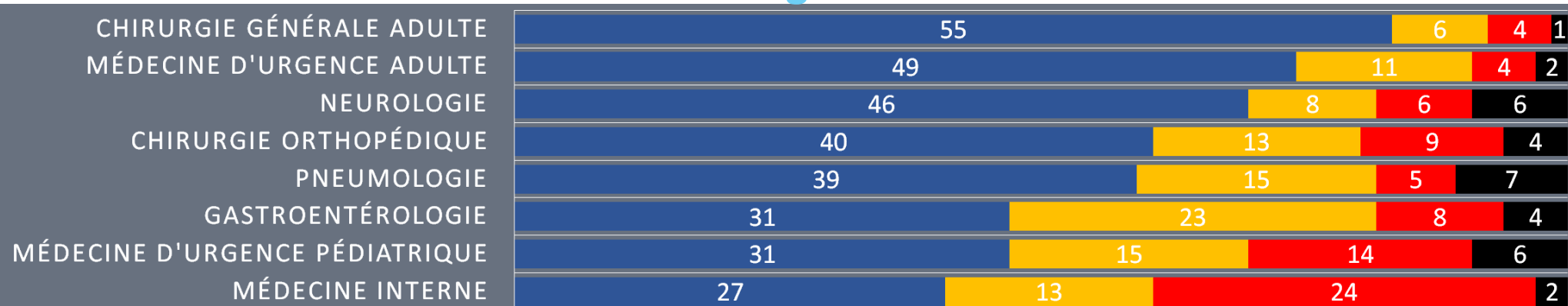
Quel serait le nombre optimal de stages cliniques? **25% minimum requis au Collège  
26% 7-8 stages**

## Quels stages offrir? Avis des résidents



■ Pertinent ou essentiel ■ Moyen pertinent ■ Peu ou pas pertinent ■ Pas d'opinion

## Avis des radiologues



# Conclusion

## Recommandations pour la révision de la première année de formation en radiologie

- ✓ Diminuer le nombre de stages cliniques, viser entre 5-8 stages
- ✓ Offrir un nombre de stages uniforme au sein d'un programme
- ✓ Offrir 1-2 options de stages cliniques
- ✓ Améliorer la structure des stages cliniques pour cibler les objectifs spécifiques à la pratique de la radiologie

Structure du R1 - approuvée par la comité de programme de radiologie - à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2022: **7 stages cliniques, 2 options:**

1. Urgence adulte
2. Urgence pédiatrique
3. Chirurgie de nuit
4. Chirurgie générale
5. Pneumologie
6. Neurochirurgie ou neurologie
7. Orthopédie ou rhumatologie

# Références

1. Arenson R, Dunnick NR. Training a better radiologist. *J Am Coll Radiol*. 2006 Jun;3(6):389-93.
2. Baker SR, Tilak GS, Geannette C, Romero MJ, Patel A, Pan L. The value of the internship year for radiologists: a retrospective analysis as assessed by current residents and fellows. *Acad Radiol*. 2008 Sep;15(9):1205-10.
3. Darras KE, Arnold AA, Mar C, Forster BB, Probyn L, Chang SD. Rethinking the PGY-1 Basic Clinical Year: A Canadian National Survey of Its Educational Value for Diagnostic Radiology Residents. *Acad Radiol*. 2018 Sep;25(9):1213-1218.
4. Desouches SL, Andresen K. Radiology Clinical Internship: Perhaps Another Way? *Acad Radiol*. 2017 Feb;24(2):249.
5. Dunnick NR, Applegate K, Arenson R, Levin D. Training for the future of radiology: a report of the 2005 Intersociety Conference. *J Am Coll Radiol*. 2006 May;3(5):319-24.
6. Evans CH, Schenarts KD. Evolving Educational Techniques in Surgical Training. *Surg Clin North Am*. 2016 Feb;96(1):71-88.
7. Gunderman RB, Tobben JP. Is It Time to Jettison Radiology's Clinical Year Requirement? *Acad Radiol*. 2016 Mar;23(3):389-91.
8. Jackson VP. The Clinical Internship for Radiology: Is There Value? *Acad Radiol*. 2016 Mar;23(3):265-6.
9. Schweitzer AD, Sarkany D. The Importance of the Clinical Internship for the Radiologist. *Acad Radiol*. 2021 Sep;28(9):1292-1295.
10. Sullivan GM, Artino AR Jr. How to Create a Bad Survey Instrument. *J Grad Med Educ*. 2017 Aug;9(4):411-415.
11. Wright S, O'Brien BC, Nimmon L, Law M, Mylopoulos M. Research Design Considerations. *J Grad Med Educ*. 2016 Feb;8(1):97-8.
12. Turner TL, Fielder E, Ward MA. Balancing Service and Education in Residency Training: A Logical Fallacy. *JAMA Pediatr*. 2016 Feb;170(2):101-2.