

Mythes et réalités crues...

Christian Boyer et Frédéric Morneau-Guérin



Assemblée des délégués de la FMRQ
Orford, 1^{er} octobre 2022

Mythe 1 : La CPC est une approche nouvelle et innovante.

1. 4 octobre 1957.
2. Système scolaire américain inefficace.
3. Pédagogie axée sur le développement des compétences (PADC) naît 1960...
4. PADC = CPC.

Mythe 1 : La CPC est une approche nouvelle et innovante.

1. 4 octobre 1957.
2. **2. Système scolaire américain inefficace.**
3. Pédagogie axée sur le développement des compétences (PADC) naît 1960...
4. PADC = CPC.

Mythe 1 : La CPC est une approche nouvelle et innovante.

1. 4 octobre 1957.
2. Système scolaire américain inefficace.
3. Pédagogie axée sur le développement des compétences (PADC) naît 1960...
4. PADC = CPC.

Mythe 1 : La CPC est une approche nouvelle et innovante.

1. 4 octobre 1957.
2. Système scolaire américain inefficace.
3. Pédagogie axée sur le développement des compétences (PADC) naît 1960...
4. PADC = CPC.

Mythe 2 : La CPC est utilisée dans d'autres domaines.

1. Déconstruisons l'énoncé (analyse sémantique de la prétention sous-jacente) : cette pédagogie est efficace — puisque qu'elle est utilisée dans d'autres domaines — la formation médicale est en retard — puisque le monde médical n'a pas encore embarqué dans le bateau. . .
2. Que dit la recherche expérimentale en pédagogie générale (primaire et secondaire) ? Résultats mitigés, la démonstration n'est pas faite de l'efficacité de la PADG.
3. Que dit la recherche expérimentale en pédagogie vocationnelle autre que la médecine ? Résultats mitigés, très peu de recherches expérimentales mesurant l'efficacité de l'approche pédagogique. La démonstration n'est pas faite de l'efficacité de la PADG.
4. **Important : le domaine de la pédagogie générale et vocationnelle est malheureusement caractérisée fortement par l'emprise de modes sans substrat scientifique. . .**

Mythe 2 : La CPC est utilisée dans d'autres domaines.

1. Déconstruisons l'énoncé (analyse sémantique de la prétention sous-jacente) : cette pédagogie est efficace — puisque qu'elle est utilisée dans d'autres domaines — la formation médicale est en retard — puisque le monde médical n'a pas encore embarqué dans le bateau. . .
2. **Que dit la recherche expérimentale en pédagogie générale (primaire et secondaire) ? Résultats mitigés, la démonstration n'est pas faite de l'efficacité de la PADC.**
3. Que dit la recherche expérimentale en pédagogie vocationnelle autre que la médecine ? Résultats mitigés, très peu de recherches expérimentales mesurant l'efficacité de l'approche pédagogique. La démonstration n'est pas faite de l'efficacité de la PADC.
4. **Important : le domaine de la pédagogie générale et vocationnelle est malheureusement caractérisée fortement par l'emprise de modes sans substrat scientifique. . .**

Mythe 2 : La CPC est utilisée dans d'autres domaines.

1. Déconstruisons l'énoncé (analyse sémantique de la prétention sous-jacente) : cette pédagogie est efficace — puisque qu'elle est utilisée dans d'autres domaines — la formation médicale est en retard — puisque le monde médical n'a pas encore embarqué dans le bateau. . .
2. Que dit la recherche expérimentale en pédagogie générale (primaire et secondaire) ? Résultats mitigés, la démonstration n'est pas faite de l'efficacité de la PADG.
3. Que dit la recherche expérimentale en pédagogie vocationnelle autre que la médecine ? Résultats mitigés, très peu de recherches expérimentales mesurant l'efficacité de l'approche pédagogique. La démonstration n'est pas faite de l'efficacité de la PADG.
4. Important : le domaine de la pédagogie générale et vocationnelle est malheureusement caractérisée fortement par l'emprise de modes sans substrat scientifique. . .

Mythe 2 : La CPC est utilisée dans d'autres domaines.

1. Déconstruisons l'énoncé (analyse sémantique de la prétention sous-jacente) : cette pédagogie est efficace — puisque qu'elle est utilisée dans d'autres domaines — la formation médicale est en retard — puisque le monde médical n'a pas encore embarqué dans le bateau. . .
2. Que dit la recherche expérimentale en pédagogie générale (primaire et secondaire) ? Résultats mitigés, la démonstration n'est pas faite de l'efficacité de la PADG.
3. Que dit la recherche expérimentale en pédagogie vocationnelle autre que la médecine ? Résultats mitigés, très peu de recherches expérimentales mesurant l'efficacité de l'approche pédagogique. La démonstration n'est pas faite de l'efficacité de la PADG.
4. **Important : le domaine de la pédagogie générale et vocationnelle est malheureusement caractérisée fortement par l'emprise de modes sans substrat scientifique. . .**

Mythe 3 : Le Portfolio est une approche innovante.

1. L'usage du portfolio est une idée satellitaire en pédagogie depuis un siècle que les chantres du constructivisme ont adopté. Il est couramment employé avec de tout jeunes enfants du préscolaire, et ce, depuis l'arrivée des *kindergartens* au XIX^e siècle aux États-Unis.
2. Nous retrouvons également son emploi dans les domaines professionnels des arts visuels, de la musique, de l'architecture et de la publicité afin de remplacer ou compléter le curriculum vitae d'un individu œuvrant dans ces domaines et proposant ses services.
3. En pédagogie générale l'usage du e-Portfolio n'est pas appuyé par des données probantes.
4. Bien que l'usage du portfolio soit très répandu dans les facultés de médecine à travers le monde, les données disponibles sur ce sujet en pédagogie médicale ne sont ni uniformes ni limpides.

Mythe 3 : Le Portfolio est une approche innovante.

1. L'usage du portfolio est une idée satellitaire en pédagogie depuis un siècle que les chantres du constructivisme ont adopté. Il est couramment employé avec de tout jeunes enfants du préscolaire, et ce, depuis l'arrivée des *kindergartens* au XIX^e siècle aux États-Unis.
2. Nous retrouvons également son emploi dans les domaines professionnels des arts visuels, de la musique, de l'architecture et de la publicité afin de remplacer ou compléter le curriculum vitae d'un individu œuvrant dans ces domaines et proposant ses services.
3. En pédagogie générale l'usage du e-Portfolio n'est pas appuyé par des données probantes.
4. Bien que l'usage du portfolio soit très répandu dans les facultés de médecine à travers le monde, les données disponibles sur ce sujet en pédagogie médicale ne sont ni uniformes ni limpides.

Mythe 3 : Le Portfolio est une approche innovante.

1. L'usage du portfolio est une idée satellitaire en pédagogie depuis un siècle que les chantres du constructivisme ont adopté. Il est couramment employé avec de tout jeunes enfants du préscolaire, et ce, depuis l'arrivée des *kindergartens* au XIX^e siècle aux États-Unis.
2. Nous retrouvons également son emploi dans les domaines professionnels des arts visuels, de la musique, de l'architecture et de la publicité afin de remplacer ou compléter le curriculum vitae d'un individu œuvrant dans ces domaines et proposant ses services.
3. En pédagogie générale l'usage du e-Portfolio n'est pas appuyé par des données probantes.
4. Bien que l'usage du portfolio soit très répandu dans les facultés de médecine à travers le monde, les données disponibles sur ce sujet en pédagogie médicale ne sont ni uniformes ni limpides.

Mythe 3 : Le Portfolio est une approche innovante.

1. L'usage du portfolio est une idée satellitaire en pédagogie depuis un siècle que les chantres du constructivisme ont adopté. Il est couramment employé avec de tout jeunes enfants du préscolaire, et ce, depuis l'arrivée des *kindergartens* au XIX^e siècle aux États-Unis.
2. Nous retrouvons également son emploi dans les domaines professionnels des arts visuels, de la musique, de l'architecture et de la publicité afin de remplacer ou compléter le curriculum vitae d'un individu œuvrant dans ces domaines et proposant ses services.
3. En pédagogie générale l'usage du e-Portfolio n'est pas appuyé par des données probantes.
4. Bien que l'usage du portfolio soit très répandu dans les facultés de médecine à travers le monde, les données disponibles sur ce sujet en pédagogie médicale ne sont ni uniformes ni limpides.

Mythe 4 : La CPC du Collège royal a été validée.

Présentation des données disponibles des expérimentations de la PADC du CRMCC en orthopédie entre 2009 et 2015

(Ferguson et al., 2013 ; Nousiainen et al., 2018)

Cohorte des résidents des expérimentations du CRMCC	Nombre total de résidents formés avec la PADC (groupe expérimental)	Nombre total de résidents formés en résidence traditionnelle (groupe contrôle)	Nombre de résidents formés avec la PADC ayant terminé la formation en 4 ans	Nombre de résidents formés avec la PADC ayant terminé la formation en 5 ans	Abandon/suspension de la résidence en PADC (groupe expérimental)
2009-10	3	9	2 (67%)	0	1 (33%)
2010-11	11	ND	6 (55%)	4 (36%)	NDa
2011-12	ND	ND	ND	ND	ND
2012-13	ND	ND	ND	ND	ND
2013-14	12	ND	5 (42%)	4 (33%)	3 (25%)
2014-15	9	NA*	4 (44%)	5 (56%)	0
Totaux incomplets*	35	9	17 (49%)	13 (37%)	4 (11%)

ND = les données ne sont pas disponibles.

NDa = les données sont absentes pour un candidat.

NA* = non applicable parce qu'il ne pouvait avoir de groupe contrôle.

Total incomplets = les totaux présentés sont incomplets puisque de nombreuses données ne sont pas disponibles.

Mythe 4 : La CPC du Collège royal a été validée.

1. 2 articles : Ferguson et ses collègues (2013) ainsi que de Nousiainen et ses collègues (2018), en orthopédie seulement. . .
2. 44 sujets au total dont seulement 9 constituent un groupe contrôle, mais sans mesurer ce dernier.
3. Pas de mesure des habiletés professionnelles, pas de mesure des connaissances, pas de mesure des effets sur les résultats cliniques, pas de mesure des événements indésirables, pas de groupe contrôle pour certaines années d'applications.
4. Si ces recherches exploratoires avaient été mieux conçues et si elles avaient été accompagnées par la suite de recherches expérimentales rigoureuses mesurant les habiletés professionnelles, les effets cliniques, le taux d'événements indésirables et que ces données avaient été positives, cela aurait encouragé la poursuite des expérimentations de la CPC en orthopédie. . . mais cela n'aurait rien dit de l'efficacité possible en psychiatrie, en neurochirurgie ou en pédiatrie. . .

Mythe 4 : La CPC du Collège royal a été validée.

1. 2 articles : Ferguson et ses collègues (2013) ainsi que de Nousiainen et ses collègues (2018), en orthopédie seulement. . .
2. 44 sujets au total dont seulement 9 constituent un groupe contrôle, mais sans mesurer ce dernier.
3. Pas de mesure des habiletés professionnelles, pas de mesure des connaissances, pas de mesure des effets sur les résultats cliniques, pas de mesure des événements indésirables, pas de groupe contrôle pour certaines années d'applications.
4. Si ces recherches exploratoires avaient été mieux conçues et si elles avaient été accompagnées par la suite de recherches expérimentales rigoureuses mesurant les habiletés professionnelles, les effets cliniques, le taux d'événements indésirables et que ces données avaient été positives, cela aurait encouragé la poursuite des expérimentations de la CPC en orthopédie. . . mais cela n'aurait rien dit de l'efficacité possible en psychiatrie, en neurochirurgie ou en pédiatrie. . .

Mythe 4 : La CPC du Collège royal a été validée.

1. 2 articles : Ferguson et ses collègues (2013) ainsi que de Nousiainen et ses collègues (2018), en orthopédie seulement. . .
2. 44 sujets au total dont seulement 9 constituent un groupe contrôle, mais sans mesurer ce dernier.
3. Pas de mesure des habiletés professionnelles, pas de mesure des connaissances, pas de mesure des effets sur les résultats cliniques, pas de mesure des événements indésirables, pas de groupe contrôle pour certaines années d'applications.
4. Si ces recherches exploratoires avaient été mieux conçues et si elles avaient été accompagnées par la suite de recherches expérimentales rigoureuses mesurant les habiletés professionnelles, les effets cliniques, le taux d'événements indésirables et que ces données avaient été positives, cela aurait encouragé la poursuite des expérimentations de la CPC en orthopédie. . . mais cela n'aurait rien dit de l'efficacité possible en psychiatrie, en neurochirurgie ou en pédiatrie. . .

Mythe 4 : La CPC du Collège royal a été validée.

1. 2 articles : Ferguson et ses collègues (2013) ainsi que de Nousiainen et ses collègues (2018), en orthopédie seulement. . .
2. 44 sujets au total dont seulement 9 constituent un groupe contrôle, mais sans mesurer ce dernier.
3. Pas de mesure des habiletés professionnelles, pas de mesure des connaissances, pas de mesure des effets sur les résultats cliniques, pas de mesure des événements indésirables, pas de groupe contrôle pour certaines années d'applications.
4. Si ces recherches exploratoires avaient été mieux conçues et si elles avaient été accompagnées par la suite de recherches expérimentales rigoureuses mesurant les habiletés professionnelles, les effets cliniques, le taux d'événements indésirables et que ces données avaient été positives, cela aurait encouragé la poursuite des expérimentations de la CPC **en orthopédie. . . mais cela n'aurait rien dit de l'efficacité possible en psychiatrie, en neurochirurgie ou en pédiatrie. . .**

Mythe 5 : La PADC en résidence s'est révélée efficace ailleurs.

1. Aucune étude ne mesure les effets de l'ensemble de la PADC.
2. Une analyse méta-régressive des résultats des recherches (Imanipour et al., 2022) indique que l'effet de la PADC diminue avec les publications récentes. Autrement dit, plus elles sont récentes, moins la grandeur d'effet est forte.
3. Prétendre offrir un aperçu de l'effet général de la PADC sur l'apprentissage de médecins résidents à partir d'études loin de la réalité temporelle des apprentissages impliqués est hasardeux.
4. Certains chercheurs reconnaissent que la recherche scientifique sur la PADC en formation médicale, malgré sa généralisation rapide, est très limitée. La preuve de l'effet de la PADC viendra (ou pas) de recherches expérimentales, quasi-expérimentales et longitudinales. La PADC en pédagogie médicale a définitivement besoin de nombreuses recherches expérimentales et quasi-expérimentales portant sur l'amélioration des compétences professionnelles des médecins et des soins aux patients.

Mythe 5 : La PADC en résidence s'est révélée efficace ailleurs.

1. Aucune étude ne mesure les effets de l'ensemble de la PADC.
2. Une analyse méta-régressive des résultats des recherches (Imanipour et al., 2022) indique que l'effet de la PADC diminue avec les publications récentes. Autrement dit, plus elles sont récentes, moins la grandeur d'effet est forte.
3. Prétendre offrir un aperçu de l'effet général de la PADC sur l'apprentissage de médecins résidents à partir d'études loin de la réalité temporelle des apprentissages impliqués est hasardeux.
4. Certains chercheurs reconnaissent que la recherche scientifique sur la PADC en formation médicale, malgré sa généralisation rapide, est très limitée. La preuve de l'effet de la PADC viendra (ou pas) de recherches expérimentales, quasi-expérimentales et longitudinales. La PADC en pédagogie médicale a définitivement besoin de nombreuses recherches expérimentales et quasi-expérimentales portant sur l'amélioration des compétences professionnelles des médecins et des soins aux patients.

Mythe 5 : La PADC en résidence s'est révélée efficace ailleurs.

1. Aucune étude ne mesure les effets de l'ensemble de la PADC.
2. Une analyse méta-régressive des résultats des recherches (Imanipour et al., 2022) indique que l'effet de la PADC diminue avec les publications récentes. Autrement dit, plus elles sont récentes, moins la grandeur d'effet est forte.
3. Prétendre offrir un aperçu de l'effet général de la PADC sur l'apprentissage de médecins résidents à partir d'études loin de la réalité temporelle des apprentissages impliqués est hasardeux.
4. Certains chercheurs reconnaissent que la recherche scientifique sur la PADC en formation médicale, malgré sa généralisation rapide, est très limitée. La preuve de l'effet de la PADC viendra (ou pas) de recherches expérimentales, quasi-expérimentales et longitudinales. La PADC en pédagogie médicale a définitivement besoin de nombreuses recherches expérimentales et quasi-expérimentales portant sur l'amélioration des compétences professionnelles des médecins et des soins aux patients.

Mythe 5 : La PADC en résidence s'est révélée efficace ailleurs.

1. Aucune étude ne mesure les effets de l'ensemble de la PADC.
2. Une analyse méta-régressive des résultats des recherches (Imanipour et al., 2022) indique que l'effet de la PADC diminue avec les publications récentes. Autrement dit, plus elles sont récentes, moins la grandeur d'effet est forte.
3. Prétendre offrir un aperçu de l'effet général de la PADC sur l'apprentissage de médecins résidents à partir d'études loin de la réalité temporelle des apprentissages impliqués est hasardeux.
4. Certains chercheurs reconnaissent que la recherche scientifique sur la PADC en formation médicale, malgré sa généralisation rapide, est très limitée. La preuve de l'effet de la PADC viendra (ou pas) de recherches expérimentales, quasi-expérimentales et longitudinales. La PADC en pédagogie médicale a définitivement besoin de nombreuses recherches expérimentales et quasi-expérimentales portant sur l'amélioration des compétences professionnelles des médecins et des soins aux patients.

Mythe 6 : Après 5 ans, les médecins-résidents sont satisfaits.

1. La FMRQ a réalisé quatre enquêtes auprès des médecins résidents inscrits à la PADC du CRMCC afin d'évaluer leurs perceptions. La FMRQ a été la seule association au Canada à avoir mesuré directement la perception des médecins résidents avant 2022 et à avoir publié ses constatations et recommandations.
2. En parcourant le rapport produit par la FMRQ en 2018, quelques extraits de la section discussion soulèvent, dès le départ, des contrariétés quant à l'implantation de la PADC du CRMCC.
3. La FMRQ termine son second rapport en recommandant au CRMCC de mettre en place un mécanisme rigoureux d'implantation de la PADC.
4. Les affirmations de la FMRQ montrent qu'il existerait un fossé entre les vertus prétendues des programmes basés sur la PADC du CRMCC et leur implantation et les effets perçus par les médecins résidents.
5. La FMRQ (2022) pose une question capitale : "À quoi sert le modèle de la PADC s'il n'offre pas de rétroactions ou de coaching de qualité?"

Mythe 6 : Après 5 ans, les médecins-résidents sont satisfaits.

1. La FMRQ a réalisé quatre enquêtes auprès des médecins résidents inscrits à la PADC du CRMCC afin d'évaluer leurs perceptions. La FMRQ a été la seule association au Canada à avoir mesuré directement la perception des médecins résidents avant 2022 et à avoir publié ses constatations et recommandations.
2. En parcourant le rapport produit par la FMRQ en 2018, quelques extraits de la section discussion soulèvent, dès le départ, des contrariétés quant à l'implantation de la PADC du CRMCC.
3. La FMRQ termine son second rapport en recommandant au CRMCC de mettre en place un mécanisme rigoureux d'implantation de la PADC.
4. Les affirmations de la FMRQ montrent qu'il existerait un fossé entre les vertus prétendues des programmes basés sur la PADC du CRMCC et leur implantation et les effets perçus par les médecins résidents.
5. La FMRQ (2022) pose une question capitale : "À quoi sert le modèle de la PADC s'il n'offre pas de rétroactions ou de coaching de qualité?"

Mythe 6 : Après 5 ans, les médecins-résidents sont satisfaits.

1. La FMRQ a réalisé quatre enquêtes auprès des médecins résidents inscrits à la PADC du CRMCC afin d'évaluer leurs perceptions. La FMRQ a été la seule association au Canada à avoir mesuré directement la perception des médecins résidents avant 2022 et à avoir publié ses constatations et recommandations.
2. En parcourant le rapport produit par la FMRQ en 2018, quelques extraits de la section discussion soulèvent, dès le départ, des contrariétés quant à l'implantation de la PADC du CRMCC.
3. La FMRQ termine son second rapport en recommandant au CRMCC de mettre en place un mécanisme rigoureux d'implantation de la PADC.
4. Les affirmations de la FMRQ montrent qu'il existerait un fossé entre les vertus prétendues des programmes basés sur la PADC du CRMCC et leur implantation et les effets perçus par les médecins résidents.
5. La FMRQ (2022) pose une question capitale : "À quoi sert le modèle de la PADC s'il n'offre pas de rétroactions ou de coaching de qualité?"

Mythe 6 : Après 5 ans, les médecins-résidents sont satisfaits.

1. La FMRQ a réalisé quatre enquêtes auprès des médecins résidents inscrits à la PADC du CRMCC afin d'évaluer leurs perceptions. La FMRQ a été la seule association au Canada à avoir mesuré directement la perception des médecins résidents avant 2022 et à avoir publié ses constatations et recommandations.
2. En parcourant le rapport produit par la FMRQ en 2018, quelques extraits de la section discussion soulèvent, dès le départ, des contrariétés quant à l'implantation de la PADC du CRMCC.
3. La FMRQ termine son second rapport en recommandant au CRMCC de mettre en place un mécanisme rigoureux d'implantation de la PADC.
4. Les affirmations de la FMRQ montrent qu'il existerait un fossé entre les vertus prétendues des programmes basés sur la PADC du CRMCC et leur implantation et les effets perçus par les médecins résidents.
5. La FMRQ (2022) pose une question capitale : "À quoi sert le modèle de la PADC s'il n'offre pas de rétroactions ou de coaching de qualité?"

Mythe 6 : Après 5 ans, les médecins-résidents sont satisfaits.

1. La FMRQ a réalisé quatre enquêtes auprès des médecins résidents inscrits à la PADC du CRMCC afin d'évaluer leurs perceptions. La FMRQ a été la seule association au Canada à avoir mesuré directement la perception des médecins résidents avant 2022 et à avoir publié ses constatations et recommandations.
2. En parcourant le rapport produit par la FMRQ en 2018, quelques extraits de la section discussion soulèvent, dès le départ, des contrariétés quant à l'implantation de la PADC du CRMCC.
3. La FMRQ termine son second rapport en recommandant au CRMCC de mettre en place un mécanisme rigoureux d'implantation de la PADC.
4. Les affirmations de la FMRQ montrent qu'il existerait un fossé entre les vertus prétendues des programmes basés sur la PADC du CRMCC et leur implantation et les effets perçus par les médecins résidents.
5. La FMRQ (2022) pose une question capitale : “À quoi sert le modèle de la PADC s'il n'offre pas de rétroactions ou de coaching de qualité?”

Merci !

apprentissage@me.com

frederic.morneau-guerin@teluq.ca

Références

- BOYER, C., BISSONNETTE, S., BAILLARGEON, N. et MORNEAU-GUÉRIN, F. (2022). *Analyse critique d'un changement de paradigme pédagogique dans le cadre de la résidence en médecine au Québec*. Éditions de l'Apprentissage, Montréal, Québec.
- FERGUSON, P. C., KRAEMER, W., NOUSIAINEN, M., SAFIR, O., SONNADARA, R., ALMAN, B. et REZNICK, R. (2013). Three-year experience with an innovative, modular competency-based curriculum for orthopaedic training. *JBJJ*, 95(21):e166.
- IMANIPOUR, M., EBADI, A., MONADI ZIARAT, H. et MOHAMMADI, M. M. (2022). The effect of competency-based education on clinical performance of health care providers : A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Practice*, 28(1):e13003.
- NOUSIAINEN, M. T., MIRONOVA, P., HYNES, M., GLOVER TAKAHASHI, S., REZNICK, R., KRAEMER, W., ALMAN, B., FERGUSON, P. et COMMITTEE, C. P. (2018). Eight-year outcomes of a competency-based residency training program in orthopedic surgery. *Medical teacher*, 40(10):1042–1054.