

Analyse des méthodes d'éducation en

Santé publique au cours des études menant au doctorat en médecine au Canada

Rapport de synthèse

MARS 2009

Préparé par le Nevis Consulting Group pour le Groupe de travail en santé publique de l'Association des facultés de médecine du Canada (AFMC)



AFMC
L'Association des facultés
de médecine du Canada

RAPPORT DE SYNTHÈSE

La présente analyse contextuelle a été effectuée de février à mai 2008 et produite par le Nevis Consulting Group :

Michael Rowlands
Président, Nevis Consulting Group Inc.

Robert Spasoff, M.D., M.Sc.
Professeur émérite d'épidémiologie et de médecine communautaire
Université d'Ottawa

Le Rapport 5 (Méthodes pédagogiques) et tout matériel supplémentaire sur les méthodes pédagogiques ont été fournis par :

Ingrid Tyler M.D., CCMF, M.Sc.S., M.Ed.
Résidente en médecine communautaire
École de santé publique Dalla Lana
Université de Toronto

Des représentants des organismes suivants ont accepté de revoir, à titre gracieux, la version française de ces rapports :

Alberta Health Services - David Thompson Health Region
Université Laval
Université de Sherbrooke

La production de ce rapport a été rendue possible grâce à une contribution financière de l'Agence de la santé publique du Canada. Les opinions émises dans cette publication sont celles des auteurs/chercheurs et ne reflètent pas nécessairement les points de vue officiels de l'Agence de la santé publique du Canada ou de l'Association des facultés de médecine du Canada.

Droit d'auteur © 2009 détenu par l'Association des facultés de médecine du Canada. Tous droits réservés. On peut télécharger et imprimer ce matériel en totalité à des fins éducatives, personnelles ou non commerciales publiques seulement. Pour toutes les autres utilisations, il faut obtenir la permission écrite de l'Association des facultés de médecine du Canada.

Pour toutes questions : publichealth@afmc.ca

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	5
2. PRINCIPALES CONSTATATIONS	7
2.1 Étude des ouvrages spécialisés évalués par des pairs	7
2.2 Étude de la littérature grise fournie par l'AFMC.....	9
2.3 Entrevues avec les facultés de médecine canadiennes	11
2.4 Entrevues avec des experts internationaux	17
2.5 Étude des méthodes pédagogiques.....	19
3. RECOMMANDATIONS.....	22
ANNEXE A.....	28

Nota bene : dans le texte qui suit le masculin est utilisé pour alléger la forme et n'exclut pas les femmes

On utilisera ici l'expression « santé publique » ou l'abréviation « SP » comme descripteur générique en dépit de la multitude de termes employés dans le cadre des divers programmes, notamment santé de la population, santé communautaire, médecine préventive et épidémiologie. L'expression « santé publique » convient assez bien au domaine couvert par les objectifs d'apprentissage fondamentaux de l'AFMC/du Réseau national des éducateurs en santé publique (RNESP).



1. INTRODUCTION

Le Groupe de travail sur la santé publique de l'Association des facultés de médecine du Canada a retenu les services du Nevis Consulting Group pour effectuer une analyse environnementale des pratiques exemplaires dans le domaine de l'éducation prédoctorale en santé publique. Ce projet avait pour objectif d'identifier des méthodes pédagogiques prometteuses ayant le potentiel d'améliorer la formation en santé publique au Canada.

Dans le cadre de nos travaux, nous avons interviewé les directeurs de cours en santé publique (ou leurs représentants) dans les 17 facultés de médecine canadiennes, ainsi que certains experts de l'enseignement de la santé publique aux États-Unis, au Royaume-Uni et en Australie. Nous avons procédé à des études assez exhaustives des ouvrages spécialisés portant sur les méthodes créatives d'enseignement et d'évaluation. Nous avons aussi examiné la théorie et les pratiques pédagogiques contemporaines en quête d'approches propices à l'enseignement de la santé publique aux étudiants en médecine du niveau prédoctoral. Le fruit de ces recherches est présenté en cinq volumes comme suit :

La santé publique dans l'éducation médicale prédoctorale 1 : Recension des ouvrages spécialisés évalués par des pairs

Une recension des ouvrages évalués par des pairs sur la santé publique dans l'éducation médicale prédoctorale publiés au Canada, aux États-Unis, en Australie, en Nouvelle-Zélande, au Royaume-Uni et dans d'autres pays européens.

La santé publique dans l'éducation médicale prédoctorale 2 : Étude des ouvrages existants fournis par l'AFMC

Une étude des publications et rapports existants sur des sujets d'intérêt comme les innovations dans le domaine de l'éducation en santé publique, les résultats de groupes de discussion entrepris avec des étudiants en médecine canadiens sur la formation en santé publique et les aspects de l'intégration de la santé publique dans les curriculums d'éducation médicale. Nous avons aussi inclus une brève discussion de la littérature grise pertinente affichée dans le site Web de l'Organisation mondiale de la Santé.

La santé publique dans l'éducation médicale prédoctorale 3 : Entrevues avec des représentants des facultés de médecine canadiennes

Un rapport expliquant les opinions recueillies lors d'entrevues téléphoniques sur les méthodes d'enseignement et la mesure des résultats de celles qui se sont révélées efficaces autant que de celles qui n'ont pas aussi bien fonctionné.

La santé publique dans l'éducation médicale prédoctorale 4 : Entrevues avec des experts internationaux

Les opinions recueillies par entrevues téléphoniques additionnelles avec six personnes choisies à l'extérieur du Canada sur les méthodes d'enseignement fructueuses de la santé publique.

La santé publique dans l'éducation médicale prédoctorale 5 : Forces, faiblesses et applicabilité des méthodes pédagogiques

Un examen des théories ou des pratiques d'enseignement dans lequel nous passons en revue les méthodes pédagogiques pour déterminer comment diverses techniques peuvent s'appliquer à la formation en santé publique. Nous avons aussi exploré les meilleures façons d'enseigner les concepts de la santé publique et de les intégrer dans le contexte global des curriculae en éducation médicale prédoctorale.

Ce document de synthèse donne un aperçu des conclusions tirées des rapports plus détaillés mentionnés plus haut ainsi qu'une série de recommandations regroupées pour faciliter leur examen par les enseignants en santé publique, les directeurs de programme et de département, les doyens, l'Association des facultés de médecine et l'Agence de la santé publique du Canada. Ingrid Tyler a rédigé le volume 5 et l'information additionnelle sur les méthodes pédagogiques tandis que Mike Rowlands et Bob Spasoff sont les auteurs des autres rapports.

Conformément à la terminologie utilisée dans la demande de propositions, l'expression « santé publique (SP) » est utilisée comme descripteur générique dans la présente, en dépit de la panoplie de mots utilisés par divers programmes, notamment « santé de la population », « santé communautaire », « médecine préventive » et « épidémiologie ». L'expression « santé publique » convient assez bien au territoire couvert par les principaux objectifs d'apprentissage de l'Association des facultés de médecine du Canada /du Réseau national des éducateurs en santé publique (RNESP).

2. PRINCIPALES CONSTATATIONS

2.1 ÉTUDE DES OUVRAGES SPÉCIALISÉS ÉVALUÉS PAR DES PAIRS

Selon une recension dans Medline, de 1996 jusqu'à présent

1. Les étudiants ont divers styles d'apprentissage et, par conséquent, ont besoin de possibilités d'apprentissage diversifiées. Il n'y a pas de solution universelle.
2. L'intégration de la santé publique dans l'enseignement clinique comporte de nombreux avantages. Les facultés de médecine intéressées à intégrer davantage la formation en santé publique dans l'enseignement clinique peuvent trouver des conseils utiles dans : (1) un supplément paru en 2000 d'*Academic Medicine* sur l'enseignement de la prévention, intitulé « Teaching Prevention throughout the Curriculum: Multidisciplinary perspectives on enhancing disease prevention and health promotion in undergraduate education » et (2) une série publiée en 2004 dans l'*American Journal of Preventive Medicine* sur une structure de curriculum portant sur la prévention clinique et la santé de la population.
3. Les centres de santé communautaire, les cabinets de médecins de famille et les services d'épidémiologie clinique sont autant de lieux naturels propices à cette intégration. Stone propose un tableau utile et Trevena une liste de vérification éprouvée, divisée en huit groupes de questions, pouvant servir d'amorce intellectuelle pour envisager les problèmes de santé dans une perspective de santé populationnelle.
4. Dans une approche intégrée, il importe de maintenir un répertoire de sujets reliés à la prévention inclus dans divers cours et stages pour assurer qu'ils sont mis en évidence, se recoupent et s'intègrent (Taylor).
5. La combinaison de l'apprentissage fondé sur la résolution de problèmes et l'intégration horizontale peuvent poser des difficultés dans l'enseignement de la santé publique. D'une part parce qu'il n'est pas facile d'inclure la santé publique dans les problèmes cliniques mais aussi parce que les enseignants cliniciens sont souvent mal à l'aise avec les sujets de santé publique (Maudsley).
6. Il faudrait donc accorder une grande priorité au perfectionnement professoral, en particulier à la formation des tuteurs cliniciens et en sciences fondamentales, pour qu'ils soient plus à l'aise avec les sujets touchant la santé publique (Sachdeva).
7. Il est essentiel en santé publique d'être centré sur la communauté. Pour aider les étudiants à le devenir, on pourrait leur offrir un bref cours sur le diagnostic communautaire (décrit par Davison) et un autre beaucoup plus long sur la santé, la maladie et la communauté (décrit par Wasylenki et encore offert à l'Université de Toronto).

RAPPORT DE SYNTHÈSE

8. Presque tous conviennent que les expériences pratiques sont une composante essentielle de l'apprentissage. Nous devrions donc nous servir amplement des enseignants et des affectations dans les organisations de santé publique (OSP). Les ouvrages spécialisés font valoir que les facultés de médecine devraient établir des associations continues avec les OPS, semblables à celles conclues avec des unités d'enseignement en santé publique qui existaient auparavant en Ontario (Howe, Wasylenki).
9. Des affectations dans des collectivités autochtones contribueraient beaucoup à sensibiliser les futurs médecins aux défis avec lesquels ces collectivités sont aux prises et à les aider à comprendre la nécessité d'adopter une perspective en fonction de la population, en plus d'approfondir leur expérience clinique (Dowell).
10. On pourrait considérer passer d'un apprentissage fondé sur la résolution de problèmes à un apprentissage fondé sur des approches communautaires.
11. Il existe de bons scénarios à l'appui de l'apprentissage fondé sur des cas, p. ex., les cas C-POP et les scénarios d'enseignement clinique à paliers multiples (Epling, Zimmerman). Ils fonctionnent mieux dans un curriculum distinct en santé publique (SP), mais cela sacrifierait le principe de l'intégration horizontale.
12. Les ouvrages spécialisés présentent un certain nombre d'idées intéressantes de stages optionnels en santé publique au niveau prédoctoral – comme les stages « Action Santé » de l'Université de Rochester et des stages en situation réelle d'éclotions organisés par les épidémiologistes de certains États (Eckhert, Dannenberg, Melville, Imperato).
13. Selon l'expérience du CDC, des stages optionnels dans des services de santé publique peuvent inciter les étudiants à poursuivre une carrière en santé publique (Buffington).
14. Il y aurait lieu d'envisager d'utiliser les étudiants comme tuteurs, puisque l'exercice de ce rôle les oblige à approfondir davantage la matière (Trevena/Clarke, Yano).
15. Les cours dans le Web (Bruce) et la discussion de cas (Marantz) se sont révélés plus fructueux que les cours magistraux pour enseigner les méthodes épidémiologiques et statistiques.
16. Des débats structurés sur des sujets de controverse semblent une méthode valable pour faire réfléchir davantage les étudiants à ces questions (D'Eon).
17. Des enseignants américains ont élaboré des instruments intéressants pour mesurer les habiletés et l'orientation des étudiants en matière de prévention (Blue, Sutphen).



18. L'Université de Newcastle-upon-Tyne a conçu un cadre conceptuel impressionnant pour évaluer les curriculae des facultés de médecine en santé publique (White).
19. Un sondage auprès des directeurs de programmes de santé publique dans les facultés de médecine au Royaume-Uni en 2003 a produit des résultats et des recommandations très semblables à ceux de la présente étude.

2.2 ÉTUDE DE LA LITTÉRATURE GRISE FOURNIE PAR L'AFMC

Rapports sélectionnés et fournis par le Groupe de travail

20. L'enseignement pratique de la SP en milieu communautaire s'est révélé efficace pour accroître l'engagement des étudiants en médecine à l'égard de ce sujet (Hau, Tyler et coll.).
21. L'attribution d'un plus grand nombre de ressources médicales en médecine communautaire pour la formation médicale prédoctorale en SP accroît la visibilité et l'attrait de cette spécialité (*idem*).
22. Des examens appropriés sur le contenu du cours en SP et une importance suffisante attribuée aux notes pour ce cours assurent que les étudiants acceptent la SP comme une partie importante de la formation médicale. Les examens de la faculté et menant à la délivrance du permis d'exercice qui intègrent la SP aux sujets médicaux cliniques encouragent aussi fortement l'apprentissage (*idem*).
23. Au R.-U., les travaux se poursuivent pour en arriver à un accord sur un syllabus prédoctoral national – une étape que nous pourrions très bien franchir au Canada lorsque nous aurons l'abécédaire sur la SP pour accompagner les objectifs de formation du Réseau des éducateurs en santé publique (Nevis).
24. La restructuration complète du curriculum en SP de l'Université de Newcastle-upon-Tyne démontre comment l'enthousiasme des étudiants pour la SP peut s'intensifier grâce à un engagement indéfectible à l'endroit d'un enseignement de grande qualité (Nevis).
25. Le partage systématique de matériel pédagogique et d'expériences en SP entre les facultés peut faire épargner de l'argent et élargir l'utilisation d'initiatives d'enseignement fructueuses (Nevis).
26. Il semble évident qu'une plus grande intégration des curriculae en SP et en médecine clinique se produira au cours des années à venir (Donovan et coll.).

RAPPORT DE SYNTHÈSE

27. Les programmes prédoctoraux en santé publique bénéficieraient d'un plus grand encouragement à leur enseignement par les départements universitaires (Nevis).
28. Les cours magistraux bien structurés et bien présentés semblent encore beaucoup plaire aux étudiants. Il faudrait prendre garde de ne pas les éliminer dans un contexte de réforme didactique (CCEM).
29. La formation des étudiants à utiliser des techniques de réflexion dans le cadre de leur programme en SP peut produire des dividendes en ce qui a trait à leur habileté à relever les défis dans leur pratique future (CCEM).
30. L'enseignement multimédia de la SP 24/7 sur certains sujets à l'aide de la baladodiffusion semble prometteur, pourvu qu'on utilise un logiciel efficace de préparation des modules (CCEM).
31. Le Sondage national des médecins en 2007 se penchait sur les tendances dans les choix de carrière des étudiants en médecine de différentes années de formation au niveau prédoctoral au Canada. L'identification des facteurs influençant ces tendances peut éclairer la planification des curriculae prédoctoraux et l'orientation professionnelle (CCEM).
32. Les résidents canadiens en médecine familiale qui ont répondu au sondage en 2007 étaient d'avis qu'ils étaient mal préparés pour s'acquitter de la composante en SP de leurs fonctions au moment de commencer à exercer. Ceci pourrait vouloir dire que leurs connaissances auraient été meilleures s'il y avait eu un contenu plus abondant ou meilleur en SP dans leur curriculum prédoctoral. Il se pourrait aussi que la situation soit attribuable à une négligence systémique de l'enseignement en SP durant la formation postdoctorale (Tyler et coll.).
33. Il semble persister certains écarts entre les cours prédoctoraux en SP dans les facultés et les objectifs de formation approuvés du RNESP (Donovan/AFMC).
34. L'enthousiasme des étudiants crée une demande grandissante pour des cours en SP mondiale et des diplômes intercalés en Europe (Shore).

2.3 ENTREVUES AVEC LES FACULTÉS DE MÉDECINE CANADIENNES

Habituellement avec un directeur de formation prédoctorale en santé publique, souvent membre aussi du Réseau national des éducateurs en santé publique¹.

Enseignement

35. Collectivement, les départements de santé publique des facultés de médecine canadiennes ont nommé 28 méthodes jugées particulièrement productives², presque toutes en fonction de leur cote de popularité auprès des étudiants (1) :

Séances plénières	7 (non spécifiées 1, interactives 2, en équipe à quatre 1, avec patients/organisations 1, panel d'experts 1, avec groupes essais 1)
Enseignement en petits groupes	7 (non spécifié 2, évaluation critique 2, méthodes en épidémiologie et statistique 1, débats, exercices sur le contrôle des maladies 1)
Combinaison plénière – petits groupes	4 (en plus de ceux mentionnés plus haut)
Visites, projets communautaires	3 (2 avec tutoriel connexe)
Didacticiels dans le Web	2
Apprentissage fondé sur la résolution de problèmes	2
Apprentissage fondé sur des cas	2
Cours de courte durée	1

36. « Les étudiants détestent tout ce qui n'est pas cliniquement pertinent pour eux. » Il est donc essentiel de démontrer la pertinence de l'enseignement de la santé publique dans la pratique clinique, l'occupation éventuelle de la vaste majorité des étudiants en médecine. (2)

37. L'intégration de la SP dans l'enseignement clinique compte parmi les moyens de démontrer cette pertinence mais sa réussite repose sur les attitudes et le rendement des tuteurs [pour la plupart des cliniciens]. (3)

38. Il est souhaitable de confier les séances de formation en santé publique à des cliniciens sympathiques à la cause parce qu'ils sont très crédibles et peuvent mieux démontrer la pertinence de la santé publique dans la pratique clinique. (4)

¹ Les chiffres entre parenthèses font référence à la numérotation des constatations dans le Rapport 3.

² Les choix des auteurs se trouvent à l'Annexe A.

RAPPORT DE SYNTHÈSE

39. Il vaut mieux que les sujets les plus directement reliés à la pratique de la santé publique soient enseignés par des professionnels de la SP en pratique active, en particulier des médecins, qui ont la spécialisation voulue et l'expérience sur le terrain et qui peuvent servir de modèles à imiter par les étudiants intéressés à la spécialité. (5)
40. Les séances plénières continueront d'être nécessaires, parce qu'elles utilisent de manière efficace le temps de l'enseignant et l'espace. Mais si l'on se fie largement aux cours magistraux traditionnels, on encourage la passivité des étudiants et il est rare que cette activité soit productive. Il faut animer les séances en les rendant interactives, à l'aide d'enseignement par équipes, de groupes essais, de la participation de patients et de leur famille, d'experts invités, d'organismes communautaires, etc. Heureusement, c'est ce qui se produit dans la plupart des facultés de médecine canadiennes. (6)
41. L'enseignement en petits groupes et les didacticiels en ligne sont plus efficaces que les cours pour enseigner les méthodes en épidémiologie et en biostatistique. (7)
42. On utilise largement et avec succès l'enseignement en petits groupes pour le tutorat sur la méthodologie, l'évaluation critique, la médecine fondée sur des données probantes, etc. Par contre, il est difficile de trouver des tuteurs et parfois même des locaux, ce qui complique beaucoup l'organisation de ces séances de formation. Il est important de préparer des manuels et des guides détaillés à l'intention des tuteurs. (8)
43. Dans une faculté, on a recours avec succès à la « controverse structurée », c'est-à-dire que des équipes d'étudiants débattent d'un sujet controversé et défendent chacun tour à tour les deux côtés de la question. On a constaté que les étudiants étaient plus susceptibles de changer d'opinion après une telle expérience qu'après des discussions libres, ce qui laisse entendre qu'une plus grande réflexion s'est produite dans le débat structuré. (9)
44. Plusieurs facultés ont recours avec succès à la forme combinée de plénière et de discussion en petits groupes, selon laquelle on présente les principaux points dans un bref exposé qui sont ensuite approfondis par un tutorat en groupes. La portion en petits groupes peut prendre la forme de discussions, de débats, d'exercices, de jeux, etc. (10)
45. Les projets réalisés par des étudiants sont très efficaces pour stimuler leur participation active, mais les rapports qui en découlent sont astreignants à écrire pour les étudiants et à corriger pour les professeurs; une faculté les a remplacés avec succès par des affiches qui peuvent toutes être évaluées durant une seule séance. La production d'un rapport par les étudiants sur l'état de santé d'une communauté et ce qu'il faut faire à propos de la situation peut les familiariser avec l'évaluation des besoins et les aider à développer une perspective centrée sur la population. (11)

RAPPORT DE SYNTHÈSE

46. L'apprentissage fondé sur la résolution de problèmes (AFP) et ses variantes sont courants dans les curriculums canadiens en médecine, quoique moins utilisés que les cas en santé publique. Lorsque cette méthode est utilisée, elle est parfois accompagnée de documents à distribuer, parce que l'AFP se prête mal à la transmission de connaissances. (12)
47. Quelques facultés ont tenté d'introduire des sujets de santé publique dans les problèmes généraux de l'AFP, mais l'on soupçonne que les tuteurs laissent ces sujets de côté (malgré les efforts pour les sensibiliser). (13)
48. L'enseignement de la SP à chaque année de la formation comporte beaucoup d'avantages. Les sujets peuvent être présentés à des moments appropriés au développement de l'étudiant et au contenu du curriculum de l'année en cause. L'enseignement peut servir à enrichir les connaissances acquises antérieurement (en SP ou cliniques) et à faire une récapitulation. Ces activités devraient rappeler aux étudiants que la santé publique est un sujet important. (14)
49. Les affectations dans des organismes communautaires sont utiles et populaires, mais elles sont de plus en plus difficiles à organiser en raison du plus grand nombre d'étudiants inscrits et des pressions subies par ces organismes. On a parfois constaté qu'elles ne convenaient pas bien aux étudiants des premières années de formation et qu'elles étaient plus fructueuses lorsque les étudiants avaient acquis plus de connaissances et de maturité. Ces activités entraînent un lourd fardeau administratif et dépendent très largement des bénévoles et des organismes communautaires. (15)
50. Il était frappant de constater que seulement deux répondants ont mentionné que leur programme exigeait des étudiants qu'ils fassent une réflexion personnelle. (16)
51. Les projets à l'initiative des étudiants sont prometteurs dans plusieurs facultés : des projets en santé communautaire, des groupes d'intérêts en santé publique, l'enregistrement et la baladodiffusion de cours, le choix de nouveaux sujets pour l'enseignement. (17)
52. Collectivement, les facultés de médecine canadiennes ont élaboré un grand nombre d'exercices, de scénarios et d'autre matériel didactique. Par ailleurs, il n'existe pas de forum dans lequel les enseignants peuvent se renseigner à ce propos et, en définitive, s'échanger ce matériel. (18)

RAPPORT DE SYNTHÈSE

Évaluation des étudiants

53. La majorité des facultés de médecine utilisent des méthodes assez traditionnelles pour évaluer leurs étudiants : des examens avec QCM et QRC, des rapports des tuteurs et même l'assiduité. Quelques facultés évaluent les rapports de projet (rédigés ou sous forme d'affiches) en dépit de la résistance des étudiants à les produire. Une faculté inclut l'évaluation de ces rapports par des pairs et une autre évalue les comptes-rendus personnels de réflexion. (19)
54. Nous n'avons pas beaucoup de données empiriques permettant de déterminer quel mode d'évaluation est le plus efficace pour prédire le rendement futur. [Si jamais nos organisations professionnelles élaboraient une évaluation adéquate par les pairs du rendement clinique (celle du Collège des médecins de famille du Canada s'en rapproche probablement le plus), il serait très intéressant pour les facultés de médecine de comparer le rendement de leurs étudiants au niveau prédoctoral et leur rendement éventuel dans la pratique. Malgré la très grande difficulté de prendre en compte des facteurs comme le profil psychologique, la formation postdoctorale et le milieu de pratique, une telle évaluation pourrait nous permettre de déterminer la validité des critères de diverses méthodes d'évaluation des étudiants]. (20)
55. Les cours ou les travaux qui ne sont pas évalués ou encore les notes qui ne comptent pas dans le calcul de la note de passage laissent croire aux étudiants que les sujets de ces travaux ne sont pas pertinents. (21)

Évaluation de l'enseignement, des cours et des curriculums

56. Ce sont les étudiants qui évaluent en grande majorité l'enseignement et ce, à juste titre. Toutes les facultés utilisent des formulaires de rétroaction qui semblent le plus utiles lorsqu'ils sont conçus par le département et remplis immédiatement après la séance d'enseignement. Par ailleurs, on semble privilégier davantage les discussions de groupes témoins, les commentaires de représentants des étudiants dans un cours et la rétroaction informelle par des étudiants à titre individuel. (22)
57. La popularité auprès des étudiants n'est pas le seul critère pertinent pour évaluer l'enseignement; la mesure dans laquelle les étudiants ont appris la matière importe tout autant. (23)
58. Relativement peu de départements ont des procédures systématiques pour évaluer leurs curriculums; habituellement, cette tâche incombe au directeur du cours. (24)

Facteurs qui facilitent l'enseignement de la santé publique

59. Les directeurs de cours font preuve d'un engagement remarquable, souvent en dépit du fait qu'ils soient bénévoles (et parfois sans recevoir beaucoup de reconnaissance pour le travail rémunéré). Ils travaillent fort à promouvoir la santé publique auprès des étudiants, ce qui peut être une tâche ingrate. (25)
60. La création de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) et de divers organismes de santé publique provinciaux rehausse considérablement le profil de la santé publique et la visibilité de leurs porte-parole. Cette démarche ne peut qu'accroître l'importance de la santé publique aux yeux des étudiants en médecine et du corps professoral ainsi que sa crédibilité. (26)
61. L'établissement d'un groupe de travail sur la santé publique et du Réseau national des éducateurs en santé publique et l'appui à leurs projets et à d'autres initiatives laissent entendre que l'AFMC (et probablement la majorité des doyens) accorde une grande priorité à la santé publique. (27)
62. Le Réseau national des éducateurs en santé publique (RNESP) réussit déjà très bien à réunir les éducateurs pour discuter de leurs problèmes et partager leurs solutions. Il faut que l'initiative se poursuive. (28)
63. Les objectifs d'apprentissage de l'AFMC-RNESP sont extrêmement utiles pour la planification du contenu des cours, résister aux incursions de personnes qui ont leur propres visions d'Ingres et défendre la SP de la critique venant de disciplines concurrentes. (29)
64. Les groupes d'intérêts à l'intention des étudiants dont le RNESP fait la promotion sont prometteurs pour mieux faire connaître la discipline et susciter l'enthousiasme à son endroit, quoique que la plupart de ces programmes n'en soient qu'à leurs tout débuts. (30)
65. L'instauration d'écoles de santé publique pourrait donner accès à des professeurs et à des cours additionnels (mais voir le #72 plus bas). (31)

Obstacles à l'enseignement de la santé publique

66. Comme on l'a signalé plus tôt (#36), la plupart des étudiants dans la majorité des facultés n'aiment généralement pas la santé publique. (32)
67. Sauf quelques rares exceptions, les étudiants en médecine ne choisissent pas de stages optionnels en santé publique. Ceci semblerait indiquer que notre enseignement ne réussit pas à les intéresser à la santé publique. (33)

RAPPORT DE SYNTHÈSE

68. Plusieurs facultés donnent l'impression que la santé publique n'est pas importante en n'évaluant pas ce sujet ou en ne l'incluant pas dans le calcul des notes globales, en laissant les professeurs d'autres disciplines faire des commentaires dégradants ou en situant la santé publique dans des endroits à faible priorité dans les édifices, le curriculum ou la semaine. (34)
69. Un certain nombre de départements de facultés de médecine accordent une faible priorité à la formation médicale prédoctorale – la recherche et l'enseignement postdoctorale ayant pour eux une bien plus grande priorité. Certains départements n'ont pas de comité de l'éducation médicale prédoctorale et certains ne procèdent pas régulièrement à l'évaluation de l'enseignement prédoctoral. (35)
- Plusieurs coordonnateurs de la formation médicale prédoctorale en santé publique se sentent isolés au sein de leur département et se décrivent comme un homme ou femme orchestre. Il est difficile de concevoir comment l'enseignement de la santé publique peut devenir respectable au sein de la faculté de médecine quand elle n'est même pas respectable à l'intérieur même du département de santé publique.
70. Peut-être en rapport avec le point précédent, nos départements comptent relativement peu de médecins et encore moins de médecins ayant une expérience en santé publique. (36)
71. Les professionnels en santé publique sont les professeurs les plus efficaces, mais on ne peut pas s'attendre d'eux qu'ils le fassent bénévolement. Nous devons prendre les arrangements nécessaires afin de les libérer pour les tâches d'enseignement – nominations à temps partiel, affiliations formelles entre les organismes de santé publique et les facultés de médecine, etc. (37)
72. L'instauration d'écoles de santé publique pourrait poser des problèmes en ce qui a trait à la formation des étudiants en médecine du niveau prédoctoral, parce que ces écoles s'approprieraient des membres du corps professoral et d'autres ressources (mais voir #65 plus haut). (38)
73. Le recrutement d'un nombre de tuteurs suffisant pose un obstacle à l'instauration d'un plus grand nombre de séances de formation en petits groupes. S'ils étaient rémunérés, la situation en serait d'autant plus facilitée. (39)
74. Toutes les facultés de médecine devraient avoir un cheminement du curriculum montrant ce qui est enseigné, quand et par qui. Certaines ne disposent pas d'un tel plan directeur. (40)
75. Notre discipline continue de souffrir d'un manque de précision dans sa définition et son champ d'exercice. Ceci crée de la confusion chez les étudiants, les professeurs et parfois même nous-mêmes. (41)

- Les récentes hausses considérables dans le nombre d'étudiants par classe ont causé des pénuries importantes de locaux, de tuteurs et d'affectations dans de nombreuses facultés. (42)
- 76. La création récente et imminente de facultés satellites s'est traduite par des pénuries de personnel et des problèmes de responsabilisation dans certains cas. (43)
- 77. Les changements extérieurs au système de santé publique peuvent influencer considérablement l'enseignement dans les facultés de médecine, p. ex., la fusion de services de santé publique, des changements dans leurs situations administratives et géographiques et dans leur niveau de financement. (44)

2.4. ENTREVUES AVEC DES EXPERTS INTERNATIONAUX

En provenance des États-Unis, du Royaume-Uni et de l'Australie – choisies par les chercheurs à la recommandation du Groupe de travail

Ce qui fonctionne bien dans l'enseignement de la SP à l'étranger

- 78. **Programme d'amélioration de la santé à Monash** – un programme généralisé d'amélioration de la santé pour favoriser le bien-être des étudiants et promouvoir les soins autodirigés. Il comporte un programme de gestion du stress fondé sur la conscientisation qui s'est révélé fructueux auprès des infirmières, des travailleurs sociaux, des conseillers et des psychothérapeutes.
- 79. **Les fameuses huit questions essentielles de Sydney** – une trousse à outils comportant huit questions qui forment un simple cadre de référence pour aider les étudiants à adopter une perspective de santé de la population à l'endroit de problèmes cliniques, comme l'insuffisance cardiaque. Elle a aussi servi à la production d'un curriculum en SP qui s'intègre bien avec l'enseignement clinique correspondant.
- 80. **L'approche de Newcastle-upon-Tyne pour restructurer un programme d'enseignement en SP au niveau prédoctoral** – cette initiative a fondamentalement changé le profil de la SP à Newcastle, la situant sur un pied d'égalité avec la médecine interne, la chirurgie générale et les soins de santé primaires. Elle comportait l'instauration d'un stage en santé publique durant le programme prédoctoral – très inhabituel à ce stade de la formation et rarement existant actuellement.
- 81. Plus d'apprentissage par la pratique – comme l'approche clinique.

RAPPORT DE SYNTHÈSE

82. L'excellence dans l'enseignement, les cours et les enseignants en SP.
83. Des modules d'enseignement en santé mondiale et des annexes internationales.
84. Des modules informatisés qui permettent aux étudiants d'étudier quand le moment leur convient et qui traitent efficacement de l'épidémiologie et de la biostatistique (y compris des simulations, par exemple).
85. Des cours (de courte durée) ainsi que des séances de tutorat à l'appui. Les étudiants peuvent aisément comprendre ce qu'ils doivent savoir. Ils peuvent aussi obtenir des réponses éclairées immédiatement.
86. Des listes d'hyperliens aident à l'étude autodirigée et au suivi des cours.
87. L'apprentissage fondé sur la résolution de problèmes est largement utilisé, mais son efficacité demeure questionnable.
88. L'intégration de la SP dans l'enseignement clinique est généralement acceptée comme étant l'approche à adopter à l'avenir.
89. Cinq programmes de « dégustation » en SP.

Ce qui ne fonctionne pas aussi bien

90. Il devient de plus en plus compliqué d'organiser des visites sur place, des affectations et des projets avec les organismes de santé publique en raison des réductions d'effectifs en SP.
91. L'augmentation du nombre d'heures d'enseignement de la SP demeure une bataille constante en raison de la lourde tâche de travail clinique des étudiants en médecine au niveau prédoctoral.
92. L'enseignement de la SP qui n'arrive pas à démontrer sa pertinence à la pratique clinique.
93. Des études de cas qui prennent trop de temps.
94. Peut-être l'apprentissage fondé sur la résolution de problèmes.
95. L'absence d'un curriculum accepté à l'échelle nationale pour l'enseignement de la SP en formation médicale prédoctorale au Royaume-Uni.
96. Les exercices de bioterrorisme aux États-Unis.

Points saillants

Nos collègues éducateurs en SP aux États-Unis, au Royaume-Uni et en Australie semblent aux prises avec des défis très semblables à ceux observés au Canada. Ils ont certaines idées novatrices à offrir et ont adopté un certain nombre de solutions déjà utilisées ici.

2.5 ÉTUDE DES MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Un rapport produit par Ingrid Tyler, résidente en médecine communautaire et étudiante de troisième cycle en éducation.

Cours magistraux

98. Les cours magistraux sont nécessaires, mais on devrait limiter leur nombre et assurer la qualité de leur présentation. Il est important de donner aux étudiants la possibilité de mettre en pratique la matière et d'y réfléchir pendant la durée du cours. On peut aussi incorporer des groupes essais dans les cours pour favoriser un apprentissage plus actif.

Apprentissage en petits groupes

L'apprentissage en petits groupes se présente sous diverses formes :

99. *Apprentissage fondé sur la résolution de problèmes / apprentissage fondé sur des cas / tutorats / étude de cas / scénarios de cas :*
Le recours à des cas ou exemples de cas peut aider à situer les principes de la santé publique dans un contexte réel. Les apprenants acquièrent plus de connaissances quand on leur donne l'occasion d'intégrer leur formation et leur expérience mettant en pratique ce qu'ils ont appris. On utilise plus souvent l'apprentissage fondé sur des cas que celui fondé sur la résolution de problèmes comme tel. Il faut que les cas soient aussi pertinents que possible pour les étudiants, soit en mettant en évidence le rôle du clinicien ou en élucidant clairement la pratique des médecins en santé publique. L'étude de Koh pourrait servir à démontrer l'importance d'intégrer les principes de la santé publique dans le curriculum médical traditionnel, qui est souvent centré sur l'AFP, puisque l'AFP semble une forme efficace d'enseignement pour bon nombre des concepts souvent couverts dans les cours en SP, y compris une appréciation des aspects sociaux et émotionnels ainsi que des aspects légaux et éthiques des soins de santé et la compréhension de la médecine fondée sur des données probantes. Si Koh a trouvé peu de preuves de compétence en médecine préventive et en promotion de la santé après l'obtention d'un diplôme dans un programme

RAPPORT DE SYNTHÈSE

traditionnel d'AFP, cela peut être attribuable au fait que l'intégration ne soit pas généralisée.

100. *Discussion / débat :*

La possibilité de discuter constitue l'une des principales forces des petits groupes. Le recours à la discussion permet de présenter aux étudiants les principes fondamentaux de la SP et d'influencer leurs attitudes. Les animateurs de discussion les plus efficaces sont ceux qui connaissent le sujet en profondeur et ont de bonnes habiletés en animation.

Formation médicale dans le Web / cyberapprentissage / formation assistée par ordinateur

101. Ces approches ne sont pas supérieures aux méthodes traditionnelles; leur efficacité dépend de la qualité de la conception du programme pédagogique plutôt que de l'outil informatisé utilisé. Mais il se peut que l'offre de formation en ligne devienne inévitable. Il existe des méthodes pédagogiques spécifiques à la technologie informatique, comme des modèles ou jeux interactifs qui permettent aux étudiants de mettre en application les principes et de vivre l'expérience de la pratique de la santé publique dans des simulations du monde réel. L'informatique aide aussi au partage de matériel et améliore l'accès des étudiants aux contenus de santé publique.

Modules / exercices d'autoéducation ou d'autodidactie

102. Ce peut être une façon efficace d'enseigner les connaissances de base en santé publique. La discussion et la mise en pratique de ces connaissances dans des exercices en petits groupes peuvent permettre aux étudiants d'intégrer davantage leur apprentissage.

Visite sur le terrain / affectation ou stage en milieu communautaire, stage obligatoire ou optionnel en santé publique

103. L'apprentissage expérientiel est la pierre d'assise de l'andragogie. Plus les étudiants ont de possibilités de faire l'expérience de la santé publique et d'y réfléchir, plus leur apprentissage en sera approfondi. Il n'est pas réaliste de s'attendre à plus de « formation technique » au niveau de l'éducation médicale prédoctorale et il faut prendre en considération les questions administratives et les ressources humaines en santé publique pour planifier de bonnes possibilités d'apprentissage expérientiel.

Réflexion personnelle

104. C'est une composante essentielle en andragogie. Tous les curriculums devraient prévoir du temps pour que les étudiants réfléchissent à leurs expériences en santé publique et aux liens entre ces expériences et leur formation en médecine. Voici quelques méthodes pour incorporer facilement la réflexion : la rédaction d'un compte-rendu personnel après une discussion en petits groupes, la possibilité de faire un débriefage ou une discussion sur les réflexions, un travail de réflexion sur le cours.

Apprentissage autodirigé

105. Les projets d'apprentissage autodirigé peuvent donner aux étudiants la possibilité d'explorer des sujets qui les intéressent particulièrement mais qui ne sont pas couverts autrement dans le curriculum. Cette catégorie n'est pas la même que l'autoéducation ou l'autodidactie.

3. RECOMMANDATIONS

Les colonnes de droite indiquent les rapports et les constatations principales sur lesquels se fondent les recommandations (OP = ouvrages évalués par les pairs, LG = littérature grise, EF = entrevues avec les facultés de médecine, EE = entrevues avec des experts, RE = rapport académique).

Recommandations à l'intention des éducateurs en santé publique	OP	LG	EF	EE	RE
1.1 Mettre en évidence les applications pratiques à l'aide de nombreux exemples dans tout l'enseignement.			36	80	103
1.2 Mettre en évidence les applications cliniques lorsque pertinent. Idéalement, trouver un collègue clinicien sympathique avec qui vous pouvez enseigner en tandem (pour augmenter la crédibilité et présenter des applications cliniques).	2	26	36	89	
	3	32	37	93	
			38		
			66		
1.3 Mettre en évidence les applications pour la population lorsque pertinent. Idéalement, trouver un professionnel de la santé publique pour enseigner cette matière seule ou en tandem avec vous.	8	20	39		
1.4 Ne pas rester debout à monologuer. Si vous devez donner un cours magistral, qu'il soit interactif en invitant des personnes issues de la collectivité. Utiliser des accessoires (avec modération) et donner une multitude d'exemples.		28	40	86	98
1.5 Envisager l'utilisation dans votre propre enseignement de méthodes pédagogiques que vos collègues dans d'autres facultés de médecine ont trouvées productives p. ex., apprentissage assisté par ordinateur, débats, autodidactie, etc..	7	25	35		
	14	30	41		
	15		43		
	16		45		
			52		

RAPPORT DE SYNTHÈSE

Recommandations à l'intention des directeurs de programmes					
2.1 Utiliser les objectifs d'apprentissage de l'AFMC-RNESP comme point de départ et de référence dans la planification du cours (ceci assure la pertinence et évite les dérives).		23 33	63	96	
2.2 Dans la mesure du possible, offrir aux étudiants diverses façons d'atteindre les objectifs d'apprentissage. Par exemple, une faculté permet à certains étudiants d'entreprendre un projet personnel au lieu d'assister à l'enseignement individuel durant leur deuxième année.	1				102 105
2.3 Envisager l'utilisation de certaines des méthodes d'enseignement identifiées par les facultés de médecine comme étant particulièrement fructueuses dans leurs programmes. Voir 1.5	7 14 15 16	25 30	35 41 43 45 52		
2.4 Si vous utilisez l'apprentissage fondé sur la résolution de problèmes, offrez beaucoup de soutien aux tuteurs (manuels, formation, etc.) et envisagez de distribuer des feuillets d'information supplémentaire aux étudiants.	5		46 47	88 95	99
2.5 Si vous utilisez l'apprentissage fondé sur des cas, envisagez l'utilisation des séries de cas C-POP ou les scénarios d'enseignement clinique à paliers multiples.	2 10 11			94	99
2.6 Utiliser l'enseignement en petits groupes autant que le personnel et l'espace le permettent avec des professionnels comme tuteurs dans la mesure du possible (ceci fait participer les étudiants et offre des exemples pratiques).			41 42 43 44		100
2.7 Offrir autant de possibilités d'apprentissage expérientiel que possible, p. ex., affectations dans des	7		49	82	103

RAPPORT DE SYNTHÈSE

unités de santé publique, projets, etc.	8				
2.8 Entretenir des relations avec les organismes communautaires dans le but d'accroître les possibilités d'affectations en milieu communautaire.	8	20	39 49		103
2.9 Envisager d'organiser des affectations dans des collectivités autochtones.	9				103
2.10 Essayer d'obtenir autant de périodes d'enseignement dans autant d'années de formation que possible (pour pouvoir présenter les sujets et renforcer les concepts aux moments les plus appropriés).			48	92	
2.11 Essayer d'organiser un enseignement conjoint avec des départements cliniques (pour accroître la crédibilité et démontrer les applications cliniques).	3	26	36 38		
2.12 Faire connaître aux autres centres vos innovations pédagogiques fructueuses.	25		52		
2.13 Envisager l'utilisation des cours en ligne pour l'enseignement des méthodes épidémiologiques et biostatistiques.	15		41	85	101
2.14 Donner aux étudiants des possibilités de réflexion personnelle.		29	50		104
2.15 Offrir une liste de stages optionnels intéressants en santé publique et en faire la promotion auprès des étudiants. Par exemple, une faculté médecine offre des séances optionnelles de deux semaines en face à face et des fins de semaine « Choix du sujet par les étudiants ».	12	34	67	90	103
2.16 Miser sur l'intérêt des étudiants pour la santé mondiale en organisant des stages optionnels internationaux. ce qui devrait susciter chez eux un plus grand enthousiasme pour la santé publique.	12			84	
2.17 Dans l'évaluation des étudiants, envisager l'utilisation d'une gamme de méthodes d'évaluation éprouvées.	17		53		

RAPPORT DE SYNTHÈSE

2.18 S'assurer que tous les travaux des étudiants sont notés et qu'ils comptent dans le calcul de la note requise pour la promotion.		22	55		
2.19 Obtenir une rétroaction immédiate à la fin de chaque séance de formation et transmettre tout de suite les commentaires aux instructeurs.			56		
2.20 Dans l'évaluation d'un enseignement, tenir compte tout autant des apprentissages des étudiants que de sa popularité auprès d'eux.			57		
2.21 Sollicitez des commentaires informels de la part des étudiants et de leurs représentants sur les méthodes pédagogiques ainsi que des recommandations de nouveaux sujets, etc.			51		
2.22 Planifiez le perfectionnement professoral, en particulier sur les concepts de la santé de la population à l'intention des tuteurs cliniciens.	6				
À l'intention des directeurs de département					
3.1 Faire de la formation prédoctorale une part importante des activités du département : former un comité de l'éducation médicale prédoctorale se rapportant au département qui présente des rapports discutés aux réunions du département.		24	69	81	
3.2 Entreprendre une évaluation régulière et systématique du programme de formation médicale prédoctorale.	18		58	81	
3.3 Recruter un médecin en santé publique, à temps plein ou partiel, pour planifier et coordonner la formation en santé publique.		21	70 71		
3.4 Reconnaître les contributions du directeur de la formation prédoctorale.			59		
3.5 Appuyer les groupes d'intérêts en santé publique des étudiants.			64		
3.6 Impliquer les directeurs d'autres facultés de			75		

RAPPORT DE SYNTHÈSE

médecine dans des discussions visant un consensus pour choisir un titre uniforme à donner aux départements de santé publique.				
3.7 Surveiller étroitement l'environnement en santé publique pour repérer rapidement les changements susceptibles d'influencer la participation à l'enseignement et apporter les ajustements nécessaires.			78	
À l'intention des doyens				
4.1 Tenir compte de l'engagement à l'endroit de la formation médicale prédoctorale dans le choix des directeurs et des titulaires d'autres postes importants dans les départements de santé publique (et probablement dans les autres départements aussi).			69	
4.2 Trouver des fonds pour les membres du personnel communautaire, en particulier ceux des services de santé publique qui participent à l'enseignement, pour défrayer à tout le moins leurs dépenses et idéalement leur offrir une rémunération réaliste.		21	39 71 73	
4.3 Reconnaître les contributions apportées par les directeurs de cours lorsque vous envisagez des promotions.		27	59	
4.4 S'assurer que la qualité et la quantité d'enseignement représentent des facteurs importants dans la promotion des membres du corps professoral.		27		83
4.5 Encourager l'établissement d'affiliations avec les services de santé publique semblables à celles conclues avec les hôpitaux d'enseignement.	8		71	
4.6 Veiller à ce que la santé publique soit considérée comme il se doit à la faculté de médecine sur le plan du temps et de l'espace accordés dans le curriculum, de son inclusion dans les notes des étudiants, etc.		22	61 68	
4.7 Faire des pressions sur le gouvernement provincial pour que l'enseignement soit considéré comme une			71	91

RAPPORT DE SYNTHÈSE

activité financée dans les services de santé publique.				
4.8 S'assurer que la faculté dispose d'un système d'information sur les curriculums qui indique qui enseigne quoi et quand.	4		74	
4.9 N'accepter l'augmentation des inscriptions et l'établissement de facultés satellites que s'ils sont assortis des fonds appropriés et remettre ces fonds aux départements pour qu'ils puissent faire face aux demandes croissantes.			76 77	
4.10 Encourager les membres du corps professoral à faire de la recherche sur les méthodes d'enseignement et d'évaluation.		31	54	
À l'intention de l'ASPC/AFMC				
5.1 Appuyer le Réseau national des éducateurs en santé publique, peut-être en l'aidant à devenir une organisation permanente.		23	62	96
5.2 Continuer à soutenir les groupes d'intérêts en santé publique des étudiants.			64	
À l'intention de l'ASPC				
6.1 Offrir des stages optionnels et des emplois d'été aux étudiants en médecine du niveau prédoctoral.	13			
6.2 Appuyer l'adaptation des cours de perfectionnement professionnel en ligne pour qu'ils puissent servir dans la formation médicale prédoctorale.	15		41 60	

ANNEXE A

SÉLECTION DE MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Les auteurs ont été particulièrement impressionnés par les méthodes pédagogiques suivantes, mentionnées par les facultés de médecine :

Méthodes trois étoiles ***

Cours en santé publique en première année à l'Université de l'Alberta
Études de cas de l'Université Memorial
Cours / séances plénières à l'Université Western

Méthodes deux étoiles **

Diverses séances plénières à l'Université d'Ottawa (patients, organismes, panels, théâtre, groupes essais, etc.)
Débats structurés sur un sujet de controverse à l'Université de la Saskatchewan
Curriculum en spirale à l'Université de Toronto
Visites de la collectivité organisées par l'Université de Toronto
Modules offerts dans le Web par l'Université de Toronto
Cours « Docteur, patient et société » à l'Université de la Colombie-Britannique

Méthode une étoile *

Exercice sur les maladies émergentes à l'Université Memorial