

Un seul monde de la médecine vétérinaire

L.J. King

Directeur, National Center for Zoonotic, Vector-Borne, and Enteric Diseases, Centers for Disease Control and Prevention, 1600 Clifton Road, Atlanta, GA 30333, États-Unis d'Amérique

Résumé

La profession vétérinaire se trouve aujourd'hui au centre d'un nouvel ordre mondial. Les vétérinaires font désormais partie d'un monde interconnecté jusqu'en ses moindres détails, aussi bien au plan culturel qu'économique, social ou professionnel. En conséquence, les attentes et les besoins de la société auxquels ils ont à répondre sont plus contraignants, plus décisifs et de plus grande envergure.

Les vétérinaires doivent jouer un rôle important dans cinq domaines d'activités qui se croisent : la santé publique, la recherche biomédicale, la sécurité sanitaire des aliments et la sécurité alimentaire, la santé environnementale et, enfin, le domaine des soins aux animaux tel qu'il est traditionnellement dévolu aux vétérinaires. Afin de réussir dans un éventail aussi large et complexe de services et d'activités, les vétérinaires doivent posséder un socle de connaissances étendu, mais aussi acquérir de nouvelles compétences et adopter un état d'esprit propice au succès et à l'excellence dans tous ces domaines.

La profession vétérinaire devenant de plus en plus fragmentée et spécialisée, elle doit se rassembler de nouveau autour d'une seule discipline, voire d'une sphère unique de connaissances pouvant constituer son fondement intellectuel. C'est précisément ce que le concept d'« Un seul monde de la médecine vétérinaire » vise à accomplir. Dans cet état d'esprit, les vétérinaires seront mieux connectés au monde qui les entoure et renforceront l'estime et la reconnaissance que leur porte la société.

Pour atteindre cet objectif, l'engagement spécifique des écoles et des facultés vétérinaires s'avère bien entendu fondamental. Elles ont vocation à transformer l'enseignement qu'elles dispensent afin de réaffirmer le contrat social des vétérinaires, de réunifier les différents secteurs et de former une communauté mondiale, tout en mettant en évidence les objectifs partagés par tous et en élargissant la gamme des services, des activités et des possibilités nouvelles de la profession.

Mots-clés

Enseignement vétérinaire – Médecine vétérinaire – Un seul monde.

Introduction

La profession vétérinaire se trouve aujourd'hui à l'apogée de la plus grande période de défis et de possibilités de son histoire. Le *xxi*^e siècle augure de remarquables progrès scientifiques et techniques dans un monde interconnecté en ses moindres détails aux plans culturel, économique, social et professionnel. L'ancien terme de « connexité » décrit parfaitement notre mode de vie contemporain (7).

En effet, ce terme évoque la fusion de la complexité et de la connectivité, qui s'avère l'un des éléments moteurs de notre monde et de la profession vétérinaire.

Non sans ironie en ce temps d'inter-connectivité sans précédent, la profession vétérinaire se trouve aujourd'hui soumise à une fragmentation et à une spécialisation également sans précédent dans son histoire. Afin de dénouer ce paradoxe, les vétérinaires doivent mieux se connecter au monde qui les entoure, comprendre les

nouvelles dimensions des activités et des devoirs qui les attendent, et se saisir collectivement d'un thème commun ou d'une discipline centrale afin d'apporter une unité à leur profession et de gagner ainsi en cohésion tout en acquérant une identité repérable pour le public auquel leurs services sont destinés. La notion d'« Un seul monde de la médecine vétérinaire » constitue désormais un concept irréversible dont le principal mérite est de clarifier la vocation de la médecine vétérinaire à répondre aux défis actuels et futurs.

Le passé et le présent

L'histoire de notre profession a connu une série de métamorphoses successives. Son origine remonte à la naissance de la civilisation, lorsque les animaux formaient le cadre de vie absolu de nombreuses sociétés humaines, auxquelles ils fournissaient leur viande et leurs peaux pour se nourrir et se vêtir, leur force de travail pour l'agriculture, le transport et les loisirs, et leur présence comme animaux de compagnie (comme c'est encore le cas aujourd'hui en plusieurs endroits de la planète). À mesure que les animaux acquéraient plus de valeur, l'homme a amélioré la qualité des soins qu'il leur apportait et mieux protégé leur bien-être. L'ère de Louis Pasteur et l'émergence de la microbiologie ont ouvert la voie à une nouvelle conception de l'interaction entre la santé animale et la santé humaine et à une nouvelle manière d'appréhender la médecine comparée et la recherche biomédicale. La profession vétérinaire a réellement commencé à prendre forme avec la prise de conscience de la valeur des chevaux, notamment en tant que soutien des armées, suivie d'une nouvelle métamorphose impulsée par la nécessité de lutter contre les épizooties, qui a été à l'origine de la création des écoles vétérinaires et des premiers Services vétérinaires officiels (3). Enfin, la profession vétérinaire a accompagné la diversification et l'intensification des productions d'animaux d'élevage et de l'aviiculture, avec aujourd'hui une nouvelle transition due au regain d'intérêt pour les animaux de compagnie et au développement de nouveaux services spécialisés. De plus, nous vivons et nous travaillons dans une ère mondialisée caractérisée par l'apparition de maladies infectieuses émergentes et de zoonoses réémergentes ; de ce fait, la profession aura à relever plusieurs défis en vue de répondre aux besoins et aux attentes de la société dans les domaines de la santé publique, de la recherche biomédicale et de la santé environnementale, et d'assurer la sécurité alimentaire ainsi que la sécurité sanitaire des systèmes mondialisés de production de denrées alimentaires.

L'enseignement vétérinaire a été déterminant pour accompagner ces métamorphoses et pour créer les nouveaux savoirs indispensables à l'amélioration de la technicité des formations et des nouveaux services rendus par les vétérinaires. Toutefois, à la réflexion, force est de

constater que la profession a surtout été réactive face à cette série de métamorphoses et de défis passés. La question cruciale qui se pose aujourd'hui à l'enseignement vétérinaire est de savoir si les facultés vétérinaires prendront l'initiative des prochaines métamorphoses ou si elles seront simplement poussées vers l'avenir par des forces extérieures. La dernière option ne manquera pas de réduire notre efficacité et notre perception des possibilités qui nous sont offertes. Notre monde de « connexité » exige une nouvelle perspective, basée sur une profession mondialisée et connectée capable de préparer et de conduire elle-même la métamorphose la plus radicale que nous aurons à vivre en tant que profession.

John Kotter a fait observer que le vrai sujet d'inquiétude ne consiste pas tant à affronter les possibilités qu'à être capable d'acquérir les compétences et les connaissances nécessaires pour en tirer profit (6). La perspective d'« Un seul monde de la médecine vétérinaire » offre le cadre conceptuel pour appréhender ces possibilités, pour élargir notre horizon et pour nous mettre en position de répondre rapidement aux évolutions des besoins et des attentes de la société. C'est notre capacité à répondre à ces attentes qui sera le gage ultime de notre réussite professionnelle et qui déterminera la pertinence de nos interventions futures.

Comprendre les enjeux

Les enjeux de la santé animale et publique au niveau mondial sont immenses et de plus en plus nombreux. À l'heure actuelle, la profession vétérinaire doit intervenir dans les domaines essentiels suivants :

- la sécurité sanitaire des aliments,
- la sécurité alimentaire,
- l'antibiorésistance,
- la dégradation et la protection de l'environnement,
- l'alourdissement du bilan carbone et la consommation énergétique colossale des activités d'élevage,
- la vulnérabilité des animaux due à l'intensification des systèmes de production,
- les transferts d'animaux exotiques et de leurs produits dérivés,
- le bioterrorisme et l'agroterrorisme,
- le rôle de la faune sauvage dans la transmission de maladies,
- les maladies à transmission alimentaire, hydrique et vectorielle,
- l'émergence et la réémergence de zoonoses nouvelles,

– le commerce mondial d'aliments et d'animaux, notamment la demande sans précédent de protéines d'origine animale, qui devrait augmenter de 50 % d'ici 2020 (2).

Afin de relever ces défis, il nous faut évidemment accroître nos connaissances et nos capacités technologiques, mais aussi appréhender de manière plus fine les nouvelles modalités du monde interconnecté du commerce, des voyages, des échanges internationaux, de la production alimentaire, de la société, des choix stratégiques et des volontés politiques qui déterminent le cadre dans lequel s'exerce la médecine vétérinaire mondialisée contemporaine (10). Tous ces facteurs, auxquels s'ajoute la remarquable capacité d'adaptation des agents microbiens, concourent à créer les nouvelles possibilités et les nouveaux défis de la médecine vétérinaire et nous poussent à avancer vers notre prochaine métamorphose.

Dans *La Tempête* de Shakespeare, il est dit que « Le passé est le prologue ». Cette phrase signifie essentiellement que nos expériences et nos actions passées exercent une grande influence sur notre manière de concevoir le présent et l'avenir. Malheureusement, cette influence pourrait s'avérer néfaste pour l'enseignement vétérinaire et pour notre profession en général, dans la mesure où nous nous trouvons à l'orée d'un nouvel ordre mondial caractérisé par un changement radical et sans précédent. Par conséquent, grâce à l'élaboration et à l'approfondissement du concept d'« Un seul monde de la médecine vétérinaire » la profession devra littéralement reconsidérer son futur, non pas en s'inspirant de ce qui a toujours été fait par le

passé, mais en se concentrant sur ce qui peut et doit être fait au regard de l'évolution des valeurs et des attentes de ceux auxquels nous destinons nos prestations. Les éléments qui font bouger le monde d'aujourd'hui et la transformation rapide de ce monde nous montrent que notre prochaine métamorphose professionnelle ne ressemblera à aucune autre, de sorte que les solutions, les activités et les paradigmes pédagogiques du passé vont probablement devenir obsolètes.

La Figure 1 illustre les domaines déterminants dans lesquels les vétérinaires auront à travailler, à s'engager et à exceller. Nous devons distribuer nos prestations professionnelles et nos ressources de manière à couvrir ces cinq domaines, en étant particulièrement attentifs aux zones d'intersection qui représentent les champs où de nouvelles possibilités sont susceptibles d'apparaître. Ainsi, la notion d'« Un seul monde de la médecine vétérinaire » désigne un état d'esprit et un groupe d'activités dans les domaines de la recherche biomédicale, de la santé publique, de la santé des écosystèmes, de la production alimentaire mondialisée, des prestations de santé animale et de l'amélioration de la santé des populations animales. L'adhésion à « Un seul monde de la médecine vétérinaire » exige également de mieux comprendre le cadre mondial dans lequel ces domaines s'enracinent. Sans préjuger des nombreuses contributions du passé, qui méritent notre considération et notre respect, nous devons savoir que le passé ne peut ni dicter nos orientations futures, ni déterminer la gamme de possibilités qui s'ouvriront à nous à l'avenir.

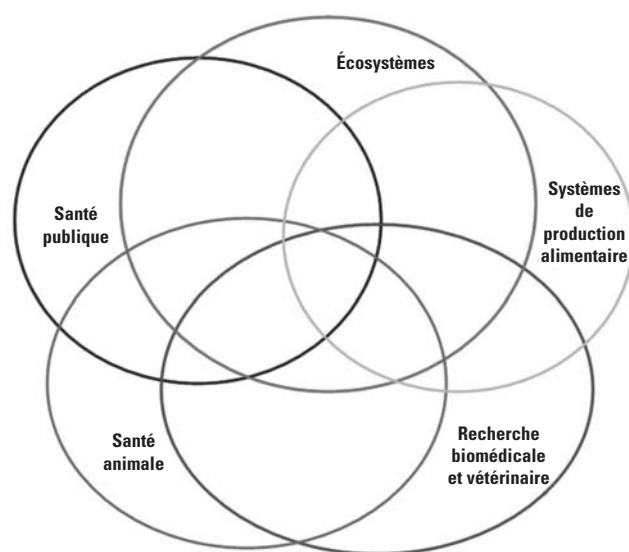


Fig. 1
Domaines déterminants de l'activité, l'engagement et l'excellence des vétérinaires dans le cadre d'« Un seul monde de la médecine vétérinaire »

« Un seul monde de la médecine vétérinaire » : comment surmonter les obstacles

Tout au long des nombreuses métamorphoses que notre profession a connues dans son histoire, l'enseignement de la médecine vétérinaire a été fondamental pour doter les vétérinaires des compétences, de l'expérience et des connaissances indispensables à leur réussite et à l'accomplissement des objectifs attendus par la société. La médecine vétérinaire telle qu'elle est enseignée constitue également le principal levier du changement dans notre profession. Il incombe aux écoles et aux facultés vétérinaires du monde entier de préparer la prochaine génération de professionnels afin qu'ils soient à même d'améliorer la santé humaine et animale en prenant une part active dans les domaines interconnectés illustrés dans la Figure 1.

Il est bien connu qu'avant de changer les autres, il faut d'abord changer soi-même. À cet égard, la responsabilité institutionnelle des facultés vétérinaires est centrale et consiste à concevoir un programme de formation à la fois impartial et de grande envergure, qui reflète l'intégralité des points de vue théoriques et ne se limite pas à une seule discipline, par exemple la médecine clinique. Alors que les nouvelles connaissances apparaissent à un rythme accéléré et que la tendance à la spécialisation s'intensifie de jour en jour, il importe de bâtir des fondations communes qui transcendent la diversité des disciplines scientifiques et des spécialisations pour former un tronc commun universel à partir duquel nous pourrions à la fois mieux concerter nos efforts et établir de meilleures connexions avec le monde qui nous entoure.

Outre leur rôle en matière d'élaboration des programmes de formation, les enseignants vétérinaires participent au processus d'acculturation qui transmet de manière implicite ou explicite aux étudiants et futurs vétérinaires les normes et les valeurs acceptées par la profession et qui les aide à définir les limites de leur action et de leur réflexion (5). Ainsi, les facultés vétérinaires contribuent à orienter les comportements et à établir ce qui est acceptable et ce qui ne l'est pas dans le cadre professionnel. L'acculturation a un fort potentiel unificateur, mais elle peut aussi dissuader de conduire le changement. Quelles structures de comportement et quels processus de pensée, transmis aujourd'hui par le monde universitaire, sont-ils susceptibles de modeler la nouvelle génération de vétérinaires ? Sommes-nous attirés de manière irrésistible vers la seule clinique, ou allons-nous plutôt inciter les jeunes professionnels à envisager et à se préparer aux grands défis sociétaux et aux nouvelles possibilités et domaines d'intervention de demain ?

Jacob Bronowski (1) a déclaré que « L'une des sources de la réticence des scientifiques de différentes disciplines ou professions à partager leurs points de vue et leurs découvertes réside dans le fait qu'ils n'ont pas une vue d'ensemble de leur champ scientifique particulier ». De la même manière, les vétérinaires peuvent être tentés par une vision étroite de leur activité et, de ce fait, ils risquent de ne pas tirer le meilleur parti de leurs efforts, pour eux-mêmes et pour autrui. L'adhésion au concept d'« Un seul monde de la médecine vétérinaire » peut être d'un grand secours pour contrer cette limitation.

À l'heure actuelle, malheureusement, la profession vétérinaire est le plus souvent perçue comme un mélange composite d'interventions ponctuelles et de domaines d'activités divers, plutôt que comme un tout cohérent poursuivant un but social homogène. Cette perception empêche de prendre conscience du caractère central ou commun des objectifs et de la vision que poursuivent les multiples activités de la médecine vétérinaire, malgré leur nombre et leur apparente diversité (8). Bien que la

profession ait accompli des réalisations importantes, ses effets bénéfiques pour la santé humaine (à travers ses contributions dans les domaines de la recherche biomédicale, de la santé publique et de la santé environnementale) sont largement sous-estimés, alors qu'il serait important de compter sur une plus large appréciation de ces bénéfices afin de nous assurer l'adhésion et le soutien du public à l'avenir. Nous sommes très fiers de notre travail et de la contribution remarquable de notre profession dans la préservation et l'amélioration de la santé animale ; néanmoins, nous avons besoin que la perception de notre profession chez nos clients et dans la société en général soit porteuse d'une vision encore plus significative et ambitieuse. La santé animale et les soins apportés aux animaux demeurent, bien entendu, la raison d'être de notre profession, mais la véritable mesure de notre réussite sera déterminée par nos performances dans les cinq champs d'activité évoqués précédemment. L'image de marque d'une profession est une question de mérite et de confiance, mais elle dépend aussi de la manière dont le public perçoit son action, son impact et les avantages qu'elle procure à la société. Les champs de la santé publique, de la santé animale mondiale et de la production alimentaire à l'échelle planétaire sont la base d'« Un seul monde de la médecine vétérinaire » mais ils sont également déterminants pour conférer une image de marque à notre identité professionnelle. La participation des vétérinaires à ces champs d'activité témoigne du mandat de grande envergure qui incombe à notre profession ; en outre, elle contribue à définir notre image publique et elle souligne l'importance de la contribution des vétérinaires dans des questions qui affectent aussi bien l'homme que les animaux à l'échelle mondiale.

Une invitation à agir

Par « Un seul monde de la médecine vétérinaire » il faut entendre un monde composé de professionnels possédant les connaissances, les compétences, les aptitudes et les attitudes requises pour assumer avec succès la gamme diverse des carrières, des activités et des responsabilités qui définissent notre profession. Ce résultat est indissociable de l'existence de vétérinaires bien formés. Les vétérinaires bien formés sont des professionnels possédant :

- les compétences biomédicales, techniques et cliniques fondamentales,
- des compétences non techniques et des compétences sociales,
- des connaissances à la fois fondamentales et spécialisées.

Les connaissances fondamentales constituent l'essence du concept d'« Un monde » ; il s'agit de connaissances

centrales, qui transcendent les limites entre disciplines et spécialités et qui transmettent l'état d'esprit partagé et tourné vers le monde grâce auquel les vétérinaires prennent conscience du monde qui les entoure et adhèrent activement aux différentes fonctions et responsabilités de leur profession, dans le souci de faire face aux incertitudes grandissantes de notre monde contemporain. Un vétérinaire bien formé doit également avoir l'esprit disponible et ouvert pour réfléchir, pour apprendre et pour reconsidérer ce qu'il sait ; il doit être mû par la passion et la curiosité intellectuelle de découvrir les éléments d'interconnexion entre les soins cliniques, la santé publique, les systèmes de production alimentaire mondialisés, les écosystèmes et la recherche fondamentale et appliquée. Le principe établissant « Un seul monde de la médecine vétérinaire » est universel mais il est également applicable localement en tenant compte des différentes cultures, valeurs sociales et situations géographiques qui font la richesse de notre profession et la valeur de notre activité dans le monde entier.

Le concept d'« Un seul monde de la médecine vétérinaire » souligne la nécessité d'évoluer dans une discipline ou une sphère du savoir unifiée. Alors que nous sommes habitués à percevoir la profession vétérinaire comme un ensemble composite de plusieurs disciplines scientifiques et cliniques, il s'avère très utile de réfléchir au socle commun de connaissances qui pourrait constituer la fondation de notre profession. Ce socle formerait également le dénominateur commun conférant à notre profession sa cohésion au niveau mondial. La nécessité d'un tel socle commun de connaissances devient impérieuse au moment où notre profession se fractionne de plus en plus en de multiples domaines de spécialisation, notamment sous les aspects de la médecine clinique. Les vétérinaires bien formés du futur seront des « citoyens du monde » efficaces et productifs qui contribueront à la société au plan intellectuel, économique, social et moral. Ils seront bien informés au plan professionnel tout en étant sensibles aux aspects humains, ils posséderont des compétences technologiques de haut niveau tout en étant attentifs aux besoins de leur communauté, ils seront enracinés au plan mondial mais n'ignoreront rien de leur environnement local, ils seront parfaitement autonomes tout en étant capables de travailler en collaboration (9). Ces aptitudes relèvent du principe d'« Un seul monde » appliqué à l'enseignement ; elles permettront aux vétérinaires de transformer le concept d'« Un seul monde de la médecine vétérinaire » en une réalité concrète.

On estime que la majorité des nouveaux vétérinaires diplômés fourniront environ 100 000 heures de travail durant leur vie professionnelle. Parmi ces diplômés, certains changeront de métier au cours de leur vie, d'autres se spécialiseront dans des champs innovants de leur profession. Toutefois, les puissantes fondations intellectuelles capables de porter chacun d'entre nous

devront transcender ces 100 000 heures, servir de force de cohésion et d'unité, nous donner le sens de l'histoire et un but, et en même temps préparer et élargir nos horizons et notre potentiel professionnel. Un nombre croissant de ces heures de travail seront consacrées à des activités diversifiées relevant du concept d'« Un seul monde ».

Alors que nos carrières et notre horizon d'origine sont divers et variés, avec des enjeux différents basés sur les circonstances mondiales, notre profession, et chacun d'entre nous individuellement trouveront des avantages à adhérer à une vision professionnelle élargie susceptible de nous apporter de la considération, de la fierté et une reconnaissance publique. Un état d'esprit basé sur le concept d'« Un seul monde » pourrait également servir d'image de marque permettant de mettre en valeur le rôle des vétérinaires en tant que citoyens du monde ayant une réelle influence sur la vie des animaux et des hommes et suscitant ainsi une considération accrue de la part de la société et une meilleure acceptation de la part des autres professionnels.

Afin que les vétérinaires puissent apporter une contribution de qualité à la communauté mondiale, les instituts de formation, les écoles supérieures et les universités devront concevoir des programmes d'enseignement susceptibles d'optimiser les chances de former des vétérinaires dotés de l'état d'esprit correspondant au concept d'« Un seul monde ». Tant que les étudiants commenceront leur formation vétérinaire avec les connaissances, les compétences et les attitudes actuelles, il appartiendra aux enseignants vétérinaires d'en faire des professionnels d'« Un seul monde » en les dotant des connaissances et des compétences spécialisées nécessaires, mais aussi des savoirs universels qui les aideront à fonder et à orienter leur vie professionnelle et à consolider leur contrat à l'égard de la société pendant toute la durée de leur exercice professionnel.

Le concept d'« Un seul monde de la médecine vétérinaire » nous permet de nous interconnecter de manière pertinente en franchissant de plus en plus de frontières de spécialisation et de fossés idéologiques. Grâce à la poursuite des spécialisations, nous continuerons à rendre des services remarquables, bien que dans des domaines de plus en plus restreints ; toutefois, nous devons continuer à promouvoir le concept plus large d'« Un seul monde de la médecine vétérinaire » plutôt que nous attacher encore plus à des disciplines et professions singulières, et ce afin d'éviter le risque de fragmentation.

Conclusion

En reconsidérant la signification de la déclaration de Shakespeare suivant laquelle « Le passé est le prologue » et

l'accent ainsi mis sur l'influence exercée par l'histoire sur notre avenir, nous découvrons que cet adage peut faire office d'avertissement pour la profession vétérinaire. La médecine vétérinaire se trouve en un point d'inflexion stratégique à partir duquel les choix, les manières de penser et les réussites du passé risquent de perdre leur pertinence. Dans son ouvrage *Préparer le XXI^e siècle* (4), Paul Kennedy considère que le plus grand problème que nous aurons à affronter à l'avenir sera de concilier les profondes transformations actuelles avec nos structures traditionnelles, nos dispositifs institutionnels et nos manières d'agir habituelles. Cette observation semble s'appliquer à l'enseignement de la médecine vétérinaire.

Notre profession ne doit pas être perçue comme inférieure à la somme de ses parties. Nous avons besoin d'objectifs généraux et de thèmes reconnus qui nous offrent de nouvelles manières de nous connecter à la société et de concevoir une réponse globale et efficace aux enjeux qui nous attendent. Le principal enjeu actuel de la médecine vétérinaire est de satisfaire à l'évolution des exigences d'une société globalisée dont les attentes seront de plus en plus importantes et diversifiées ; la réussite de notre profession sera jugée à l'aune de notre capacité à relever ce défi. Si nous voulons réussir, il nous faudra concevoir et adhérer à « Un seul monde de la médecine vétérinaire » en tant qu'état d'esprit et orientation permettant d'harmoniser les différents secteurs de notre profession, de nous tourner vers la communauté mondiale, d'établir une visée unificatrice et d'élargir la gamme de possibilités excitantes et de services nouveaux attachés à notre activité.

Le concept d' « Un seul monde » exige notre participation à la Recherche biomédicale, à la santé publique, la santé environnementale et écologique et aux systèmes de production alimentaire mondialisés, qui viendront s'ajouter à nos fonctions traditionnelles dans le domaine de la santé animale et des soins apportés aux animaux. Le nouvel ordre mondial impulsé par la mondialisation est en passe de modeler une planète plus fragmentée et de générer de nouveaux défis qui exigeront toute l'attention de la profession vétérinaire et l'adoption du concept d' « Un seul monde de la médecine vétérinaire ». Nous entrons dans une période cruciale pour la profession vétérinaire et, partant, pour les institutions d'enseignement vétérinaire, qui doivent contribuer à orienter et à connecter la profession de manière innovante au niveau mondial, assurer sa réussite dans des champs d'activité nouveaux et conduire les changements appropriés au niveau des programmes, de l'enseignement et des objectifs d'apprentissage afin de mieux préparer la profession à la prochaine grande métamorphose qui l'attend.



Références

1. Bronowski J. (1972). – *Science and human values*. Harper and Row, New York.
2. Delgado C., Rosegrant M., Steinfeld H., Ehui S. & Courbois C. (1999). – *Livestock to 2020. The next food revolution*. Série alimentation, agriculture et environnement, Document de synthèse n° 28. Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), Rome. [L'élevage d'ici 2020. La prochaine révolution alimentaire. Traduit de l'anglais par S.B. Adoutan, FAO / Institut international de recherche sur l'élevage / Institut international de recherche sur les politiques alimentaires, Addis-Abeba, 1999.]
3. Dunlop R. & Williams D. (1996). – *Veterinary medicine: an illustrated history*. Mosby-Year Book, Inc., St Louis, Missouri.
4. Kennedy P. (1993). – *Preparing for the twenty-first century*. Random House, New York. [Préparer le XXI^e siècle. Traduit de l'anglais par Géraldine Koff d'Amico. Odile Jacob, Paris, 1994.]
5. Kottak C.P. (2007). – *Window on humanity*, 3^e éd. McGraw-Hill, New York.
6. Kotter J. (1995). – *The new rules*. Free Press, Boston, Massachusetts.
7. Mulgan G. (1997). – *Connexity*. Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts.
8. Schwabe C. (1984). – *Veterinary medicine and human health*, 3^e éd. Williams and Wilkens, Baltimore, Maryland.
9. Simon L. (2000). – *An educated person*. Provost Paper, Michigan State University.
10. Smolinski M.S., Hamburg M.A. & Lederberg J. (2003). – *Microbial threats to health: emergence, detection, and response*. National Academies Press, Washington, DC.

