



Open Archive TOULOUSE Archive Ouverte (OATAO)

OATAO is an open access repository that collects the work of Toulouse researchers and makes it freely available over the web where possible.

This is an author-deposited version published in : [http://oatao.univ-toulouse.fr/Eprints ID : 12294](http://oatao.univ-toulouse.fr/Eprints/ID%3A12294)

To cite this version :

Hans, Lucie. *État des lieux de la formation existante en économie de la santé animale en Europe et dans le monde : besoins actuels et futurs*. Thèse d'exercice, Médecine vétérinaire, Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse - ENVT, 2014, 103 p.

Any correspondance concerning this service should be sent to the repository administrator: staff-oatao@inp-toulouse.fr.

ETAT DES LIEUX DE LA FORMATION EXISTANTE EN ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE EN EUROPE ET DANS LE MONDE : BESOINS ACTUELS ET FUTURS

THESE
pour obtenir le grade de
DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

DIPLOME D'ETAT

*présentée et soutenue publiquement
devant l'Université Paul-Sabatier de Toulouse*

par

HANS Lucie

Née, le 19 juin 1989 à Tulle (19)

Directeur de thèse : Mme Agnès WARET-SZKUTA

JURY

PRESIDENT :

M. Laurent MOLINIER

Professeur à l'Université Paul-Sabatier de TOULOUSE

ASSESEURS :

Mme Agnès WARET-SZKUTA

M. Didier RABOISSON

Maître de Conférences à l'Ecole Nationale Vétérinaire de TOULOUSE

Maître de Conférences à l'Ecole Nationale Vétérinaire de TOULOUSE

Ministère de l'Agriculture de l'Agroalimentaire et de la Forêt

ECOLE NATIONALE VETERINAIRE DE TOULOUSE

Directeur : M. Alain MILON

PROFESSEURS CLASSE EXCEPTIONNELLE

- M. **AUTEFAGE André**, *Pathologie chirurgicale*
- Mme **CLAUW Martine**, *Pharmacie-Toxicologie*
- M. **CONCORDET Didier**, *Mathématiques, Statistiques, Modélisation*
- M. **CORPET Denis**, *Science de l'Aliment et Technologies dans les Industries agro-alimentaires*
- M. **DELVERDIER Maxence**, *Anatomie Pathologique*
- M. **ENJALBERT Francis**, *Alimentation*
- M. **FRANC Michel**, *Parasitologie et Maladies parasitaires*
- M. **MARTINEAU Guy**, *Pathologie médicale du Bétail et des Animaux de Basse-cour*
- M. **PETIT Claude**, *Pharmacie et Toxicologie*
- M. **REGNIER Alain**, *Physiopathologie oculaire*
- M. **SAUTET Jean**, *Anatomie*
- M. **SCHELCHER François**, *Pathologie médicale du Bétail et des Animaux de Basse-cour*

PROFESSEURS 1° CLASSE

- M. **BERTHELOT Xavier**, *Pathologie de la Reproduction*
- M. **BOUSQUET-MELOU Alain**, *Physiologie et Thérapeutique*
- M. **DUCOS Alain**, *Zootéchnie*
- M. **FOUCRAS Gilles**, *Pathologie des ruminants*
- M. **LEFEBVRE Hervé**, *Physiologie et Thérapeutique*

PROFESSEURS 2° CLASSE

- M. **BAILLY Jean-Denis**, *Hygiène et Industrie des aliments*
- Mme **BENARD Geneviève**, *Hygiène et Industrie des Denrées alimentaires d'Origine animale*
- M. **BERTAGNOLI Stéphane**, *Pathologie infectieuse*
- M. **BRUGERE Hubert**, *Hygiène et Industrie des aliments d'Origine animale*
- Mme **CHASTANT-MAILLARD Sylvie**, *Pathologie de la Reproduction*
- Mme **GAYRARD-TROY Véronique**, *Physiologie de la Reproduction, Endocrinologie*
- M. **GUERRE Philippe**, *Pharmacie et Toxicologie*
- Mme **HAGEN-PICARD Nicole**, *Pathologie de la Reproduction*
- M. **JACQUIET Philippe**, *Parasitologie et Maladies Parasitaires*
- M. **LIGNEREUX Yves**, *Anatomie*
- M. **MEYER Gilles**, *Pathologie des ruminants*
- M. **PICAVET Dominique**, *Pathologie infectieuse*
- M. **SANS Pierre**, *Productions animales*
- Mme **TRUMEL Catherine**, *Biologie Médicale Animale et Comparée*

PROFESSEURS CERTIFIES DE L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE

- Mme **MICHAUD Françoise**, *Professeur d'Anglais*
- M. **SEVERAC Benoît**, *Professeur d'Anglais*

MAITRES DE CONFERENCES (classe normale)

- M. **ASIMUS Erik**, *Pathologie chirurgicale*
Mme **BENNIS-BRET Lydie**, *Physique et Chimie biologiques et médicales*
Mlle **BIBBAL Delphine**, *Hygiène et Industrie des Denrées alimentaires d'Origine animale*
Mme **BOUCLAINVILLE-CAMUS Christelle**, *Biologie cellulaire et moléculaire*
Mlle **CADIERGUES Marie-Christine**, *Dermatologie*
M. **CONCHOU Fabrice**, *Imagerie médicale*
M. **CORBIERE Fabien**, *Pathologie des ruminants*
M. **CUEVAS RAMOS Gabriel**, *Chirurgie Equine*
Mme **DANIELS Hélène**, *Microbiologie-Pathologie infectieuse*
Mlle **DEVIERS Alexandra**, *Anatomie-Imagerie*
M. **DOSSIN Olivier**, *Pathologie médicale des Equidés et des Carnivores*
Mlle **FERRAN Aude**, *Physiologie*
M. **GUERIN Jean-Luc**, *Elevage et Santé avicoles et cunicoles*
M. **JAEG Jean-Philippe**, *Pharmacie et Toxicologie*
Mlle **LACROUX Caroline**, *Anatomie Pathologique des animaux de rente*
Mlle **LAVOUE Rachel**, *Médecine Interne*
M. **LIENARD Emmanuel**, *Parasitologie et maladies parasitaires*
M. **MAILLARD Renaud**, *Pathologie des Ruminants*
Mme **MEYNAUD-COLLARD Patricia**, *Pathologie Chirurgicale*
M. **MOGICATO Giovanni**, *Anatomie, Imagerie médicale*
M. **NOUVEL Laurent**, *Pathologie de la reproduction (en disponibilité)*
Mlle **PALIERNE Sophie**, *Chirurgie des animaux de compagnie*
Mlle **PAUL Mathilde**, *Epidémiologie, gestion de la santé des élevages avicoles et porcins*
Mme **PRADIER Sophie**, *Médecine interne des équidés*
M. **RABOISSON Didier**, *Productions animales (ruminants)*
Mme **TROEGELER-MEYNADIER Annabelle**, *Alimentation*
M. **VOLMER Romain**, *Microbiologie et Infectiologie (disponibilité à cpt du 01/09/10)*
M. **VERWAERDE Patrick**, *Anesthésie, Réanimation*
Mme **WASET-SZKUTA Agnès**, *Production et pathologie porcine*

MAITRES DE CONFERENCES et AGENTS CONTRACTUELS

- M. **BOURRET Vincent**, *Microbiologie et infectiologie*
M. **DAHAN Julien**, *Médecine Interne*
Mme **FERNANDEZ Laura**, *Pathologie de la reproduction*

ASSISTANTS D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE CONTRACTUELS

- M. **DOUET Jean-Yves**, *Ophtalmologie*

ETAT DES LIEUX DE LA FORMATION EXISTANTE EN ECONOMIE DE
LA SANTE ANIMALE EN EUROPE ET DANS LE MONDE : BESOINS
ACTUELS ET FUTURS

A mon président de Thèse

Monsieur le Professeur Laurent MOLINIER

Professeur de l'Université Paul Sabatier de Toulouse

Département d'Information Médicale

Qui me fait l'honneur d'accepter la présidence de mon jury de thèse

Hommages respectueux

A mon jury de Thèse

A Madame Agnès WARET-SZKUTA

Maître de conférences de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

Service de Productions et Pathologies Porcines

Qui m'a suggéré ce travail et qui y a apporté un grand intérêt

Sincère reconnaissance

A Monsieur Didier RABOISSON

Maître de conférences à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse

Service Productions animales

Qui me fait l'honneur de participer à mon jury de thèse

Qu'il trouve ici la marque de toute ma considération

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES.....	9
TABLE DES ILLUSTRATIONS ET TABLEAUX.....	11
INTRODUCTION.....	13
I. Présentation du réseau NEAT.....	15
A. Missions.....	15
B. Programme.....	15
C. Organisation du NEAT.....	16
II. Caractéristiques de l'enquête.....	17
III. Analyse descriptive.....	19
A. Profil des répondants.....	19
1. Taux de participation.....	19
2. Couverture géographique.....	19
3. Types d'institutions enquêtées.....	20
4. Activité professionnelle actuelle des répondants.....	22
5. Age des répondants.....	22
6. Qualifications académiques et domaines de compétences.....	23
7. Part de l'économie de la santé animale dans l'activité professionnelle des répondants.....	25
B. Situation actuelle de l'enseignement en économie de la santé animale.....	26
1. Situation générale.....	26
2. Formations proposées par les établissements d'enseignement (groupe 1).....	28
C. Besoins actuels et futurs en terme de formation en économie de la santé animale.....	32
1. Groupe 1.....	32
2. Groupe 2-3.....	35
3. Groupe 4.....	35
D. Besoin actuel en compétences en économie de la santé animale ; formations recherchées.....	37
E. Evolution des besoins en économie de la santé animale.....	39
IV. Discussion et biais possibles.....	41
A. Echantillon.....	41
1. Couverture géographique.....	41
2. Organisations et Personnes ciblées.....	41
B. Questionnaire.....	41
C. Réponses obtenues.....	42
Conclusion.....	43
Références bibliographiques.....	45
Annexes.....	49

TABLE DES ILLUSTRATIONS ET TABLEAUX

Figure 1 : Partenaires principaux et responsables de « workpackage »	16
Figure 2 : Réponses reçues des différentes parties de l'Europe et au delà, en fonction des trois groupes	20
Figure 3 : Nombre de répondants par type d'organisation sondée (réponse multiple possible).....	21
Figure 4 : Nombre de répondants par catégorie d'âge, par groupe et tous groupes confondus.....	22
Figure 5 : Domaine de formation des répondants, par groupe et tous groupes confondus.....	23
Figure 6 : Education formelle ou expérience en économie rapportées par les participants.....	24
Figure 7 : Opinion des répondants concernant leur formation en économie de la santé animale	25
Figure 8 : Nombre de cursus appliquant des frais d'inscription (59 cursus renseignés)	31
Figure 9 : Distribution de l'emploi du temps des étudiants suivant les formations du groupe 1 : nombre de réponses dans chaque catégorie de temps consacré à chaque thème	33
Figure 10 : Proportion des différents formats.....	34
Figure 11 : Formats dont les répondants du groupe 1 aimeraient renforcer, réduire ou conserver l'utilisation	34
Figure 12 : Personnes fournissant des compétences en économie aux organismes publics	36
Figure 13 : Pourcentage des besoins couverts et satisfaction des organismes publics concernant l'expertise requise.....	36
Figure 14 : Besoins actuels en compétences en économie de la santé animale directement en lien avec l'organisation.....	37
Figure 15 : Besoins actuels en compétences en économie de la santé animale en lien avec le marché ou l'économie en général	38
Figure 16 : Temps pouvant être consacré à la formation en économie de la santé animale par les groupes 2-3 et 4	39
Figure 17 : Possibles facteurs à l'origine de changements des besoins en terme d'économie de la santé animale	40
Tableau 1 : Nombre de personnes contactées et nombre de répondants par pays	19
Tableau 2 : Type d'organisations pour lesquelles travaillent les répondants issus d'organismes privés	22
Tableau 3 : Pourcentage du temps professionnel consacré à l'économie de la santé animale à l'échelle de l'élevage, du secteur, de pays ou au niveau international.....	25
Tableau 4 : Organisations offrant ou non une formation en économie de la santé animale, tous groupes confondus et par groupe	26
Tableau 5 : Type de formations proposées par les organisations sondées	27
Tableau 6 : Connaissance par les répondants des formations en économie de la santé animale disponibles dans leur pays ou ailleurs	27
Tableau 7 : Formation des personnes enseignant dans les institutions des répondants.....	28
Tableau 8 : Public cible de 63 des 65 cursus rapportés par les 48 répondants qui appartiennent à des établissements d'enseignement proposant une formation en économie de la santé animale.....	29
Tableau 9 : Disponibilité de matériel supplémentaire pour les étudiants.....	31
Tableau 10 : Format de formation du personnel souhaité par les organisations vétérinaires, industrielles et publiques, en pourcentage du temps consacré à la formation	38
Tableau 11 : Domaines de l'économie en santé animale pour lesquels les besoins des organisations pourraient changer	39

INTRODUCTION

L'économie appliquée à la santé animale est un domaine relativement jeune en comparaison avec d'autres domaines d'étude, et nécessite encore de nombreuses recherches. Cependant, le besoin en compétences économiques en santé animale apparaît n'avoir jamais été aussi important qu'aujourd'hui. La santé animale intervient non seulement dans les productions animales, mais également dans la santé publique ; la mondialisation et la multiplicité des échanges donnent toute leur importance à l'analyse, notamment économique, des politiques locales, nationales ou internationales, menées en matière de santé animale.

L'évaluation de l'impact des maladies animales, ainsi que l'affectation des ressources pour la surveillance des maladies et leur contrôle sont autant de domaines pour lesquels l'économie peut apporter un plus. L'économie permet également l'analyse du partage des coûts et une meilleure redistribution de la charge financière des maladies entre les différents acteurs. De plus, l'émergence et la réapparition de certaines maladies animales sont fortement dépendantes du comportement des personnes ; la compréhension des motivations des différents acteurs à travers l'utilisation de l'économie permet des approches plus affinées pour gérer les maladies.

Alors que l'enseignement sur l'utilisation de l'économie en santé animale est proposé depuis les années 1980, il n'a jamais été institutionnalisé dans les cours dispensés aux professionnels de la santé animale. De plus il n'existe pas d'inventaire de l'enseignement actuel et des activités éducatives délivrées à travers le monde. Il serait également intéressant de cartographier les besoins des personnes utilisant l'économie en santé animale, actuels et futurs. De telles informations pourraient être utiles pour le processus d'établissement de normes pour les cursus vétérinaires, et le développement de futurs matériels éducatifs.

Tous ces aspects ont motivé la création du projet NEAT, « Networking to enhance the use of Economics in Animal Health, Research and Policy Making in Europe and beyond » (« Echanger au sein d'un réseau pour améliorer l'utilisation de l'économie dans la santé animale, la recherche et la politique en Europe et au-delà »). Le NEAT vise à développer et à renforcer le matériel éducatif et les méthodes d'enseignement pour les professionnels de la santé animale.

Mon travail s'inscrit dans ce projet. Son but est de fournir un état des lieux de l'enseignement et des activités de formation en économie de la santé animale, et d'explorer les besoins et les attentes des utilisateurs finaux.

I. PRESENTATION DU RESEAU NEAT

A. MISSIONS

Le NEAT, “Networking to enhance the use of economics in animal health education, research and policy making in Europe and beyond”, est un projet fondé en collaboration avec le programme européen Lifelong Learning Program (LLP). Il est ainsi centré sur l’Europe.

Il a pour but l’accroissement de la formation en économie de la santé animale, afin de renforcer et d’améliorer son utilisation dans l’enseignement supérieur et au sein de l’activité des professionnels de la santé animale. Le terme de professionnels de la santé regroupent les vétérinaires, les chercheurs, les enseignants, les employés du secteur privé et les fournisseurs de services dont les activités sont concentrées sur la santé animale, la santé publique et le bien-être animal (économistes en santé animale, conseillers techniques, épidémiologistes par exemple).

Les supports éducatifs actuellement disponibles pour les étudiants et les professionnels de la santé sont peu développés et leur utilisation est rarement institutionnalisée. L’objectif du NEAT est de permettre à un plus grand nombre de personnes d’enseigner l’économie, de créer un support éducatif pour promouvoir une meilleure utilisation de l’économie par les professionnels de la santé animale.

Il a également pour mission de s’assurer que les organisations et les entreprises travaillant avec les professionnels de la santé animale aient accès à des professionnels formés en économie de la santé animale, en améliorant la perception de l’économie et la prise de conscience d’un réel besoin de compétences, et en créant un projet durable et interdisciplinaire permettant de développer et de partager en accès libre outils, méthodes, matériel éducatif, idées et autres ressources utiles à la formation.

De plus les professionnels de la santé animale ont besoin de comprendre et de maîtriser les applications de l’économie de la santé animale, et la crise économique actuelle rend le besoin de ces compétences encore plus urgent. En effet, elle a mis en lumière la nécessité de réévaluer les fonds publics destinés aux services de santé animale, et de s’interroger sur la balance du coût partagé avec le secteur privé. Ajoutées à ce contexte économique général, les épizooties émergent avec une fréquence augmentée (encéphalopathie spongiforme bovine, virus influenza, fièvre catarrhale ovine, Schmallenberg) et certaines maladies sont en réémergence. Le rôle de l’économie de la santé animale dans la prise de décisions est de ce fait de plus en plus important.

B. PROGRAMME

Le projet s’étale sur trois années, de 2012 à 2015, et a été défini ainsi :

1. Amélioration de la coordination entre les organismes développant et offrant des programmes d’études et des formations pour les professionnels en économie de la santé animale.
2. Identification des besoins éducatifs et en formation pour les étudiants et les professionnels (« Workpackages 2 et 3 »). Ceci est réalisé par le biais d’une enquête, travail présenté ici.

3. Développement de programmes d'études, de formation, de matériels éducatifs pour les étudiants et les professionnels (« Workpackage 4 »).

4. Distribution de ces outils (« Workpackage 5 »).

5. Evaluation de ces outils (« Workpackage 6 »).

C. ORGANISATION DU NEAT

Le Royal Veterinary College de Londres est le principal coordinateur du consortium. Il est chargé de la gestion financière ainsi que de la direction stratégique des activités du projet. Chacun des six « workpackages » du projet est mené par un ou deux partenaires qui sont responsables de la gestion et de l'exécution des activités de leur workpackage (figure 1). Ces partenaires sont issus d'organisations offrant des formations vétérinaires de haut niveau. Ils sont encadrés par le coordinateur et les partenaires principaux qui agissent comme consultants dans le consortium. Les partenaires principaux sont quant à eux rattachés à des organisations reconnues ayant de l'expérience dans l'enseignement, l'application et la communication en économie de la santé animale. L'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse, représentée par Didier Raboisson, Pierre Sans et Agnès Waret-Szkuta, est responsable du « workpackage » 3 en collaboration avec l'Université de Bologne en Italie.

Le conseil d'administration inclut tous les responsables des workpackages ; il est le corps de prises de décision et fournit assistance au coordinateur principal. Le conseil consultatif, formé de six membres, conseille le conseil d'administration quant aux enjeux en matière d'éducation et de formation.

Chacun des soixante partenaires accomplit des tâches définies avec le soutien des responsables des workpackages, les partenaires principaux et le coordinateur. Quarante et un partenaires associés soutiennent le consortium et lui procurent matériel ou assistance afin d'améliorer la qualité du travail.

Tous les partenaires ont des liens forts avec les secteurs de la formation, la recherche et le conseil en santé animale et le secteur de l'élevage. La liste complète des partenaires est disponible en annexe 1.

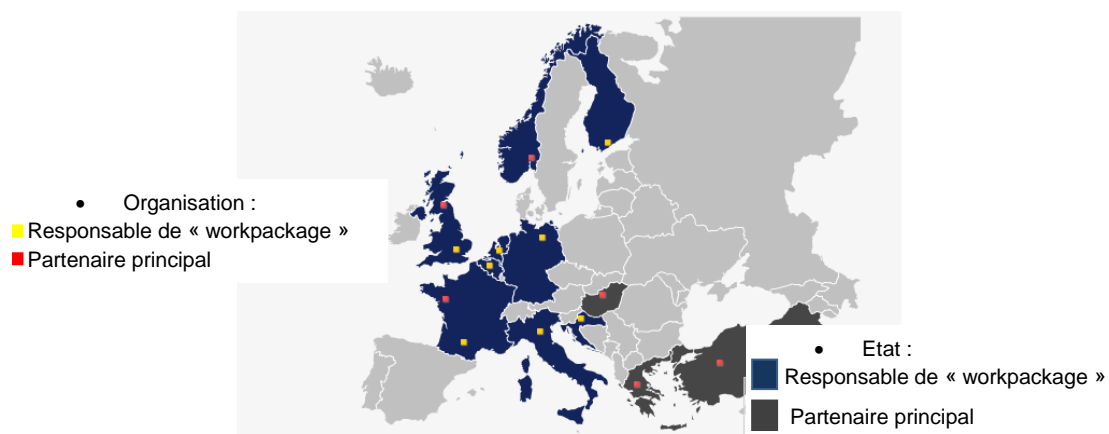


FIGURE 1 : PARTENAIRES PRINCIPAUX ET RESPONSABLES DE « WORKPACKAGE »

D'après www.neat-network.eu/networking/core-partners-and-wp-leaders

II. CARACTERISTIQUES DE L'ENQUETE

L'enquête a été menée à travers trois questionnaires différents, disponibles en annexe 2, ciblant quatre groupes, les groupes 2 et 3 ayant reçu le même questionnaire. Ces groupes sont constitués des organismes suivants :

- Groupe 1 : établissements d'enseignement (écoles vétérinaires, écoles d'agriculture, universités) ;
- Groupe 2 : organismes vétérinaires incluant diverses organisations de la santé animale et excluant les institutions d'enseignement ;
- Groupe 3 : organismes industriels rattachés au secteur de l'agriculture ou de l'agroalimentaire, producteurs, fournisseurs de services, agences de conseils, chaînes d'approvisionnement ;
- Groupe 4 : organismes publics (ministères, instituts de recherche, organisations internationales, OIE, agences non gouvernementales...).

L'ensemble groupe 2 et groupe 3 sera cité comme le groupe 2-3 (organismes privés).

Tous les questionnaires sont rédigés exclusivement en anglais.

Avant de démarrer l'enquête, des questionnaires pilotes ont été proposés aux partenaires du projet. Les questionnaires ont alors été modifiés en fonction des retours obtenus après cette première étape.

Les questionnaires finaux ont été envoyés en mai 2013 à 677 personnes « contact » originaires de 39 pays. Parmi elles, 256 travaillaient pour des établissements d'enseignement, 285 pour des organismes privés et 136 pour des organismes publics. Les coordonnées des personnes « contact » ont été fournies par les partenaires du NEAT ; chacun ayant été chargé de fournir une liste de toutes les écoles vétérinaires et d'agriculture de leur pays aussi bien que des institutions publiques et privées impliquées dans l'économie de la santé animale. Un contact référent du NEAT a été identifié dans chaque pays et prié de distribuer les questionnaires dans ce pays. Lorsqu'aucun référent pertinent n'a pu être identifié, l'institution coordinatrice du NEAT s'est chargée de la distribution (RVC).

Les questionnaires ont été distribués via un e-mail porteur d'un lien internet permettant l'accès au questionnaire le plus approprié au destinataire, en utilisant le logiciel Webropol 2.0 (Webropol oy, Helsinki, Finlande).

En parallèle, les questionnaires ont également été proposés en ligne sur le site du projet (www.neat-network.eu), et annoncés sur le bulletin d'information trimestriel du NEAT, qui fait l'état des lieux sur l'avancée du projet, ainsi que via la liste de diffusion mel « Epivet ». Les personnes répondant par cette voie devaient alors définir le groupe auquel ils pensaient appartenir.

Un rappel a été envoyé aux 677 contacts trois semaines après le début de l'enquête, deux semaines avant sa fermeture.

Les questionnaires sont composés de trois parties ciblées sur (i) le répondant en tant qu'individu (données démographiques, formation, expérience en économie) mais aussi en lien avec l'organisation qu'il ou elle représente (localisation, domaine d'activité, pertinence de l'économie dans cette activité) ; (ii) les caractéristiques de l'enseignement actuel avec des questions détaillées pour le groupe 1 (condition d'admission, sujets, méthodes d'enseignement, ressources et frais d'inscription) ; (iii) la perception des besoins actuels et futurs en enseignement de l'économie de la santé animale suivant différentes projections dans le temps et les causes possibles de ces changements.

Les questionnaires des trois groupes contiennent les mêmes parties générales mais certaines questions sont formulées différemment pour correspondre au groupe ciblé. Ils sont constitués d'un mélange de questions ouvertes et fermées. Les questions fermées sont sous forme de listes, de choix multiples (incluant ou non une catégorie « autre »), d'échelles de Likert ou numériques. Les réponses étaient obligatoires pour certaines questions, mais pas pour toutes.

Les données récoltées ont été traitées de manière confidentielle et seul le groupe d'étude principal a eu accès aux réponses individuelles qui ont été rendues anonymes pour l'analyse. Le travail présenté ici correspond à l'étape de l'extraction des données et à leur analyse descriptive. Les données ont été extraites et les statistiques ont été réalisées grâce au logiciel Modalisa version 7.0 (Kynos, Paris, France). L'analyse descriptive a été réalisée en trois étapes, considérant tout d'abord la totalité des réponses, puis les différents groupes et finalement l'origine géographique des répondants lorsque cela était possible. L'approbation sur le plan éthique (URN 2013 0080H) a été donnée par le Comité d'Ethique et de Bienveillance du Royal Veterinary College de Londres.

III. ANALYSE DESCRIPTIVE

A. PROFIL DES REpondANTS

1. TAUX DE PARTICIPATION

Un total de 264 personnes a répondu au questionnaire ; le taux de réponse est de 39%. Parmi elles 46 ont participé via le site internet (23 dans le groupe 1, 16 dans le groupe 2-3, 7 dans le groupe 4).

La majorité des répondants sont issus d'établissements d'enseignement (101 sur 264), suivis des organismes vétérinaires et industriels (86), et des organismes publics (77). Le taux de réponses des trois groupes est respectivement 39%, 30% et 57%.

2. COUVERTURE GEOGRAPHIQUE

Les répondants sont issus de 36 pays différents. Aucune réponse n'est parvenue de Lettonie, de Norvège, de Pologne, de Serbie, d'Afrique du Sud ou du Vietnam. En revanche trois pays non ciblés initialement ont répondu : le Canada, le Costa Rica et les USA. Le nombre de personnes « contact » par pays est très variable, allant de un pour dix pays (Brésil, Bulgarie, Chili, Colombie, Estonie, Kenya, Lettonie, Nouvelle Zélande, Norvège, Afrique du Sud), à 168 en Italie, avec une moyenne de 17 et une médiane de 4. La majorité des répondants ayant renseigné leur pays d'origine (86,9%, n=213) est issue de pays participant au Livelong Learning Program (LLP). Le taux de réponses par pays est très variable, allant de 0 à 100% comme le montre le tableau 1.

TABLEAU 1 : NOMBRE DE PERSONNES CONTACTEES ET NOMBRE DE REpondANTS PAR PAYS

Pays	Nombre de contacts	Nombre de réponses	Pays	Nombre de contacts	Nombre de réponses
Albanie	3	2	Japon	11	7
Australie	10	4	Kenya	1	1
Autriche	3	3	Lettonie	1	0
Belgique	19	7	Lituanie	3	2
Bosnie-Herzégovine	9	3	Pays-Bas	2	4
Brésil	1	4	Nouvelle Zélande	1	2
Bulgarie	1	1	Norvège	1	0
Canada	0	3	Pologne	4	0
Chili	1	1	Portugal	17	3
Colombie	1	2	Roumanie	17	6
Costa Rica	0	1	Serbie	3	0
Croatie	45	6	Slovaquie	3	20
Danemark	2	2	Slovénie	3	3
Estonie	1	1	Afrique du Sud	1	0
Finlande	17	6	Espagne	18	8
France	95	26	Suède	9	2
Allemagne	102	10	Suisse	14	5
Grèce	11	2	Turquie	23	7
Hongrie	15	11	GB	24	16
Irlande	10	6	USA	0	4
Italie	168	54	Vietnam	3	0

Le groupe 1 (établissements d'enseignement) couvre le plus grand nombre de pays (25). Il est majoritairement représenté par le Royaume-Uni (n=12), l'Italie (n=11), la Turquie, le Japon et la Slovaquie (n=7 pour chacun). Le groupe 2-3 (organismes privés) couvre 19 pays dont l'Italie (n=32), la France (n=14), la Hongrie (n=4) et la Belgique (n=4). Enfin le groupe 4 (organismes publics) couvre 21 pays et plus particulièrement la Slovaquie (n=13), l'Italie (n=11), la France (n=7), l'Allemagne et la Roumanie (n=4 pour chacune). Neuf pays ont donné des réponses dans les trois groupes : l'Allemagne, la Belgique, l'Espagne, la France, la Hongrie, l'Italie, le Royaume-Uni, la Slovénie et la Suisse.

Si on considère l'ensemble des réponses, l'Europe du Sud est la plus représentée, suivie par l'Europe de l'Ouest, comme le montre la figure 2.

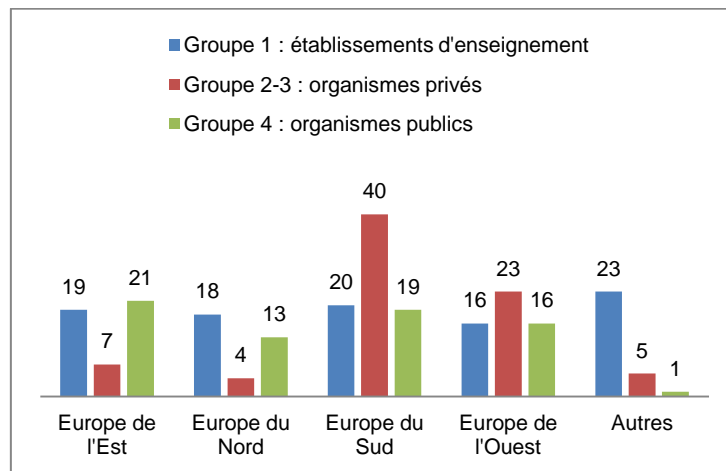


FIGURE 2 : REPONSES REÇUES DES DIFFERENTES PARTIES DE L'EUROPE ET AU DELA, EN FONCTION DES TROIS GROUPES

3. TYPES D'INSTITUTIONS ENQUETEES

La majorité des répondants affirment travailler pour des établissements d'enseignement (42,8%, n=113). Viennent ensuite ceux travaillant pour des organismes agricoles ou industriels (19,7%, n=52). Les organisations vétérinaires ainsi que les organisations gouvernementales ou publiques sont autant représentées (17%, n=45 pour chacune). Les institutions de recherche sont représentées par 29 personnes (11%), les prestataires de service ou les sociétés de conseil par 17 personnes (6,4%). Certains répondants travaillent également pour le compte de chaînes d'approvisionnement, de producteurs de produits matériels, d'organisations internationales ou d'ONG (figure 3).

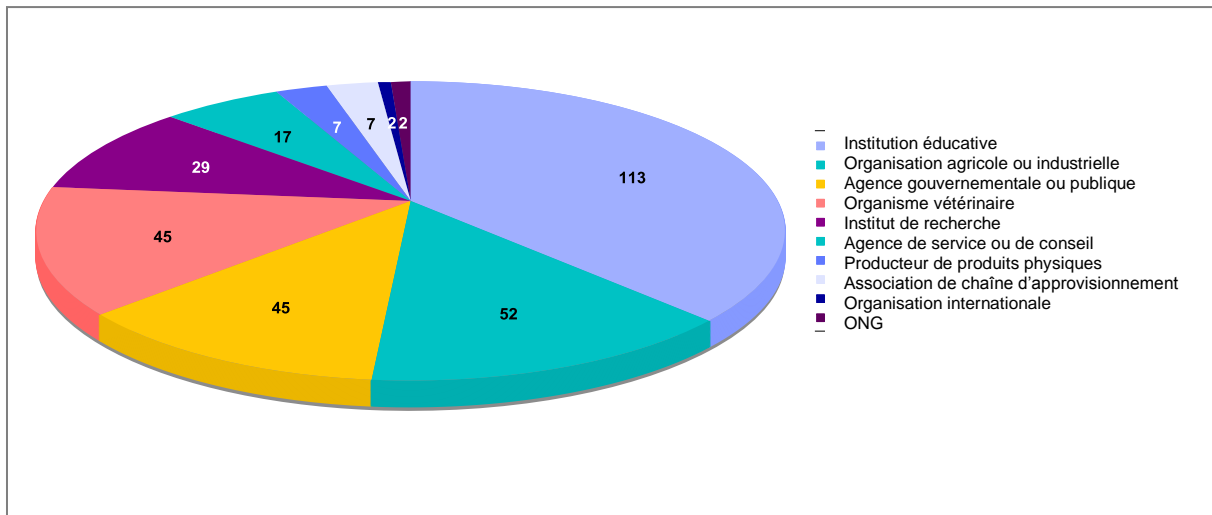


FIGURE 3 : NOMBRE DE REpondANTS PAR TYPE D'ORGANISATION SONDEE (REponse MULTIPLE POSSIBLE)

Le groupe 1, ciblé sur les établissements d'enseignement, rassemble effectivement 93,1% (n=94) des répondants affirmant travailler pour ce type d'institution. Sept personnes ont donc été possiblement mal classées dans ce groupe, mais ce petit nombre ne devrait pas changer notre interprétation des résultats. Le groupe 2-3 vise les organisations vétérinaires et les industriels. La plupart des répondants semble avoir été correctement classée, comme le montre le tableau 2. Néanmoins, un certain nombre de répondants dit également travailler pour des organisations correspondant aux autres groupes. Le groupe 4, qui cible les organismes publics, semble avoir rassemblé la majorité des personnes travaillant pour ce type d'institution. En effet, 48,1% (n=37) des participants disent appartenir à une agence publique ou gouvernementale. Il faut cependant prendre en compte une part plus ou moins importante des 18,2% (n=14) des personnes ayant répondu « institut de recherche » (réponses multiples possibles). Une part non négligeable de répondants a également coché « organisation vétérinaire » (31,2%, n=24) et aurait donc pu être interrogée via le questionnaire du groupe 2. Néanmoins, les organismes publics contactés ont souvent des liens avec des activités vétérinaires ; il est donc possible que certains répondants aient donné cette réponse comme reliée à leurs activités au sein d'un organisme public.

TABLEAU 2 : TYPE D'ORGANISATIONS POUR LESQUELLES TRAVAILLENT LES REpondANTS ISSUS D'ORGANISMES PRIVES

	Groupe correspondant à la réponse	Nombre de réponses	Pourcentage des répondants
Institution éducative	1	7	8.1
Institut de recherche	4	7	8.1
Gouvernement et agence publique	4	5	5.8
Fournisseur de service, agence de conseil	3	7	8.1
Producteur de produits physiques	3	6	7.0
Organisation vétérinaire	2	19	22.1
Organisation agricole ou industrielle	3	44	51.2
Association de chaîne d'approvisionnement	3	7	8.1
ONG	4	1	1.2

86 répondants au total. Réponse multiple possible. La colonne "groupe" ne figure pas dans le questionnaire : 1=établissement d'enseignement, 2=organisme vétérinaire, 3=organisme industriel, 4=organisme public

4. *ACTIVITE PROFESSIONNELLE ACTUELLE DES REpondANTS*

Les tableaux détaillant l'activité des répondants tous groupes confondus et par groupe sont donnés en annexe 4.

5. *AGE DES REpondANTS*

L'âge de la majorité des répondants varie de 30 à 59 ans (89,5%, n=230). La distribution entre les trentenaires, les quadragénaires et les quinquagénaires est similaire pour les établissements d'enseignement (groupe 1) et les organismes publics (groupe 4) (environ 30%). La part des quinquagénaires est plus importante (40,7%, n=35) dans les organisations vétérinaires et industrielles (figure 4).

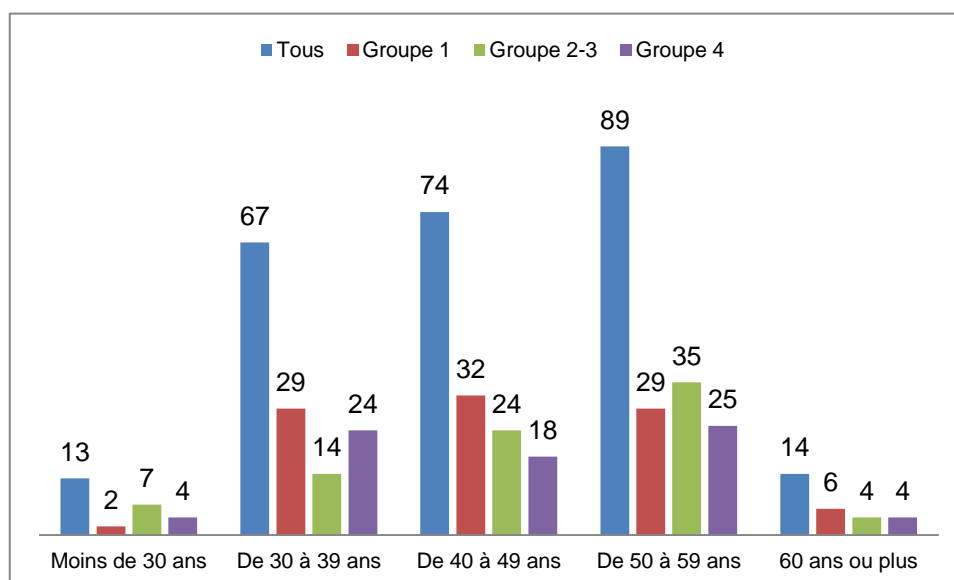


FIGURE 4 : NOMBRE DE REpondANTS PAR CATEGORIE D'AGE, PAR GROUPE ET TOUS GROUPES CONFONDUS

6. QUALIFICATIONS ACADEMIQUES ET DOMAINES DE COMPETENCES

La majorité des répondants est hautement qualifiée (Classification Internationale Type de l'Education niveau 8) (65,8%, n=173 ; une seule non réponse du groupe 1 donc peu d'impact sur l'interprétation). Cela est particulièrement vrai pour le groupe 1 (88%, n=88) et le groupe 4 (66,2%, n=51). Les niveaux CITE 7 et 8¹ sont présents en proportion équivalente chez les personnes issues du groupe 2-3 (respectivement 38,4%, n=33 et 39,5%, n=34). La médecine vétérinaire est le principal domaine de formation au sein de chaque groupe (respectivement 56%, 74,4%, 72,7%), comme le montre la figure 5.

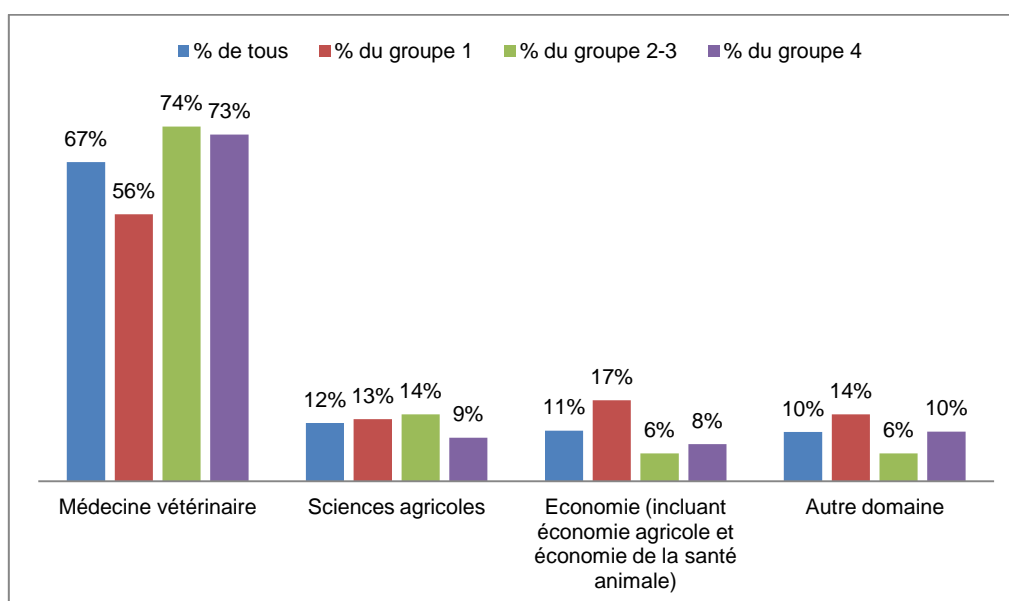


FIGURE 5 : DOMAINE DE FORMATION DES REpondANTS, PAR GROUPE ET TOUS GROUPES CONFONDUS
(En % du groupe considéré)

L'expérience en économie a été acquise de diverses manières comme le montre la figure 6. Plus d'un quart (26,9% (n=71)) des répondants n'ont reçu ni formation théorique ni acquis d'expérience sur le terrain. Les personnes ayant suivi une formation portant sur l'économie en général ou sur un champ particulier de l'économie, comme la santé animale, ont reçu cette formation il y a plus de dix ans (73,1%, n=19 il y a plus de dix ans contre 26,9%, n=7 il y a moins de dix ans pour l'économie en général, et 77,8%, n=14 contre 22,2%, n=4 pour les spécialités). En ce qui concerne l'économie de la santé animale, les formations suivies remontent aussi bien à plus qu'à moins de dix ans (54,5%, n=12 contre 45,5%, n=10), tous groupes confondus. Les résultats sont similaires pour les groupes 1 et 4. Par contre les formations suivies par le groupe 2-3 (organismes privés) semblent plus récentes, bien que cette tendance soit difficile à interpréter en raison du faible nombre de personnes ayant renseigné la date de formation (n=14).

¹ D'après la Classification Internationale Type de l'Education CITE 2011 de l'UNESCO, le niveau CITE 7 correspond au niveau master ou équivalent et le niveau 8 au niveau doctorat ou équivalent. [2]

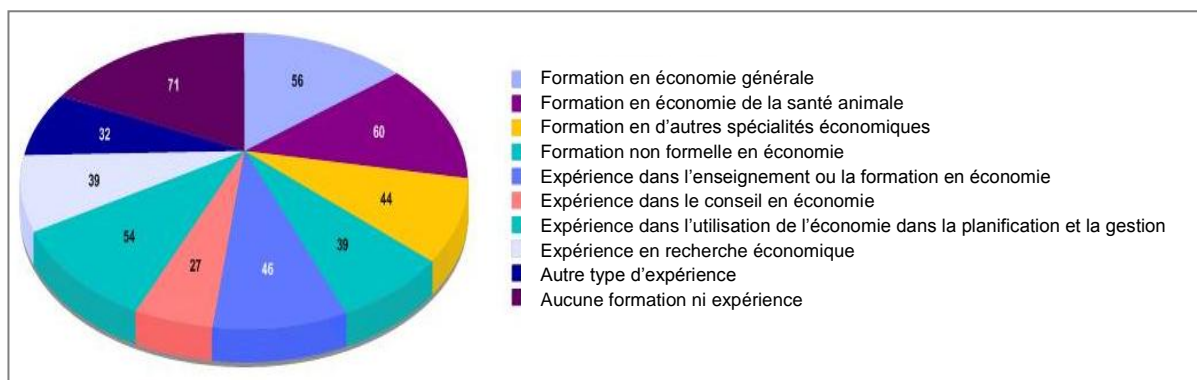


FIGURE 6 : EDUCATION FORMELLE OU EXPERIENCE EN ECONOMIE RAPPORTEES PAR LES PARTICIPANTS
(N=264, réponse multiple possible)

Lorsque on demande aux participants d'évaluer qualitativement l'enseignement ou les formations qu'ils ont reçus, 195 fournissent une réponse (75 du groupe 1, 64 du groupe 2-3 et 56 du groupe 4). Les réponses tous groupes confondus sont essentiellement positives comme le montre la figure 7. Les réponses par groupe sont assez homogènes (annexe 5). Toutefois moins de la moitié des répondants jugent que les formations reçues en économie de la santé animale sont suffisantes et que la documentation supplémentaire est facile à obtenir. Cependant plus de 70% des répondants à cette question pensent que la formation était intéressante et la recommanderaient, que l'enseignement était facile à assimiler, et que cela leur a permis de comprendre le fonctionnement d'une économie. Plus de la moitié (62% (n=106)) des personnes reconnaissent l'intérêt pratique de leur formation (figure 7). La plupart des participants reconnaissent qu'ils pourraient recommander une formation en économie de la santé animale à leur collègue. Environ 73% des répondants formés en économie sont en faveur de cette recommandation, contre 65% des répondants formés en médecine vétérinaire, 69% des répondants formés en sciences agricoles et seulement 47% des autres répondants. Cependant notre échantillon rassemble essentiellement des personnes qui s'intéressent à l'économie de la santé animale. L'extrapolation à l'ensemble des professionnels de la santé animale est donc difficile à réaliser.

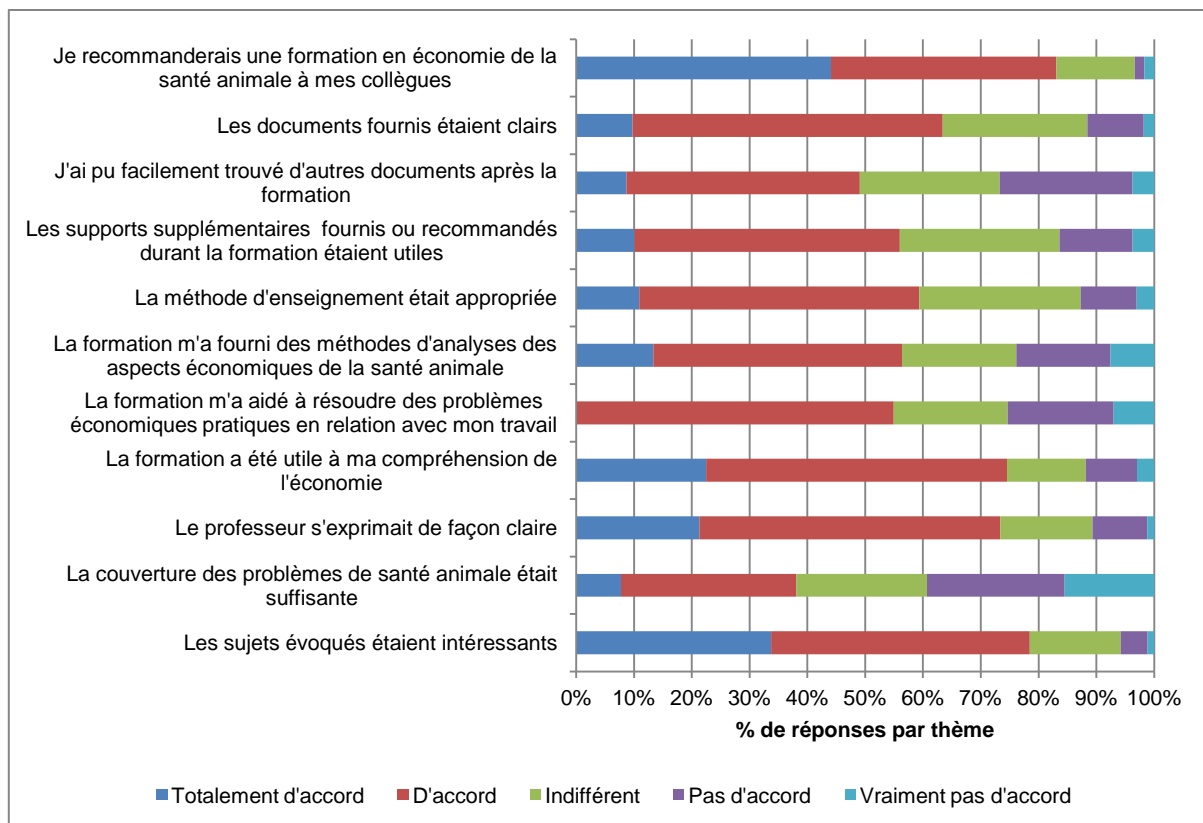


FIGURE 7 : OPINION DES REpondANTS CONCERNANT LEUR FORMATION EN ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE (195 répondants)

7. PART DE L'ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE DANS L'ACTIVITE PROFESSIONNELLE DES REpondANTS

La majorité des répondants tous groupes confondus (33,3%) consacrent jusqu'à 25% de leur emploi du temps professionnel à des sujets économiques en relation avec la santé animale à l'échelle de l'élevage, et jusqu'à 25% de ce temps à des problèmes économiques en lien avec la santé animale à l'échelle sectorielle, nationale ou internationale, comme le montre le tableau 3. Une proportion similaire est retrouvée dans chaque groupe pris séparément.

TABLEAU 3 : POURCENTAGE DU TEMPS PROFESSIONNEL CONSACRE A L'ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE A L'ECHELLE DE L'ELEVAGE, DU SECTEUR, DE PAYS OU AU NIVEAU INTERNATIONAL

		Questions économiques en lien avec la santé animale au niveau de l'élevage					Total
		0 %	1-25 %	26-50%	51-75%	76-100%	
Questions économiques en lien avec la santé animale au niveau sectoriel, national ou international	0 %	13.6	3.8	0.4		0.4	18.2
	1-25 %	16.3	33.3	3.4	2.7	1.1	56.8
	26-50%	2.7	5.7	4.2	1.5		14.0
	51-75%	1.1	3.4	1.5	0.8		6.8
	76-100%	1.1	0.8		0.8	1.5	4.2
	Total	34.8	47.0	9.5	5.7	3.0	100.0

Khi2=77.4 ddl=16 p=0.001 (Valeurs théoriques < 5 = 14) V de Cramer=0.271
(Tous groupes confondus ; résultats en pourcentage)

Concernant leur activité quotidienne, les répondants déclarent travailler principalement sur l'impact économique des maladies animales à l'échelle de l'exploitation ou de l'entreprise (68,2%, n=180), suivi de près par la maximisation du rapport coût-bénéfice des productions (63,3%, n=167). La tarification et la commercialisation de produits destinés à l'alimentation des animaux ou des hommes, ainsi que les services vétérinaires sont également cités comme activité quotidienne, au même niveau microéconomique, par la moitié des répondants (51,1%). Enfin un tiers des personnes disent utiliser la comptabilité et la finance (28,8%) ou les analyses d'investissement (31,8%). Les sujets relatifs à l'économie au niveau d'un secteur, d'un marché ou d'un état les plus cités sont (du plus cité au moins cité) : l'analyse du rapport coût-efficacité ou coût-bénéfice (64,8%) ; le conseil lors de prises de décisions au niveau public ou sectoriel (56,1%) ; l'évaluation de projets ou de programmes, l'analyse des politiques, les impacts politiques (52,7%) ; le comportement du consommateur, la théorie de la demande, la consommation (42,8%) ; l'analyse d'un marché ou d'un secteur (42,4%) ; l'analyse des prix du marché (40,5%) ; l'analyse ou la gestion des chaînes d'approvisionnement (37,9%) (annexe 11).

B. SITUATION ACTUELLE DE L'ENSEIGNEMENT EN ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE

1. SITUATION GENERALE

Plus de deux tiers des répondants (70,4%, n=183) déclarent que leur organisation n'offre aucune formation en économie de la santé animale. La moitié des établissements d'enseignement (52%, n=52), les trois quarts des organismes vétérinaires et industriels (75%, n=63) et la grande majorité des organisations publiques (88,3%, n=68) sont dans ce cas (tableau 4).

TABLEAU 4 : ORGANISATIONS OFFRANT OU NON UNE FORMATION EN ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE, TOUS GROUPES CONFONDUS ET PAR GROUPE

	Tous		Etablissements d'enseignement		Organismes privés		Organismes publics	
	Nombre de répondants	Pourcentage	Nombre de répondants	Pourcentage	Nombre de répondants	Pourcentage	Nombre de répondants	Pourcentage
Pas de formation	183	70,4	52	52,0	63	75,9	68	88,3
Formation existante	77	29,6	48	48,0	20	24,1	9	11,7
Total	260	100,0	100	100,0	83	100,0	77	100,0

Lorsque les répondants (tous groupes confondus) proposent une formation, l'économie de la santé animale constitue généralement un module et n'est pas une entité à part entière (42,9%, n=33). La majorité des établissements d'enseignement utilise également ce format (68,8%, n=33). La situation est moins claire dans les autres groupes et est difficile à interpréter en raison du faible nombre de répondants (tableau 5).

TABLEAU 5 : TYPE DE FORMATIONS PROPOSEES PAR LES ORGANISATIONS SONDEES

	Tous		Etablissements d'enseignement		Organismes privés		Organismes publics	
	Nb de réponses	%	Nb de réponses	%	Nb de réponses	%	Nb de réponses	%
Cursus offrant une possibilité de spécialisation en économie de la santé animale	8	10,4	5	10,4	2	10,0	1	11,1
Cursus niveau licence	15	19,5	11	22,9	2	10,0	2	22,2
Cursus niveau master	17	22,1	15	31,3	1	5,0	1	11,1
Autre formation universitaire supérieure	19	24,7	11	22,9	6	30,0	2	22,2
Economie de la santé animale représentant une partie d'un cours	33	42,9	33	68,8				
Formation d'étudiants vétérinaires	6	7,8	4	8,3	1	5,0	1	11,1
Formation adaptée / personnalisée	7	9,1	2	4,2	1	5,0	4	44,4
Formation interne, séminaire	6	7,8			6	30,0		
Une formation parmi celles citées ci-dessus, proposée à distance	4	5,2	3	6,3	1	5,0		
Nombre de réponses / nombre de répondants	115/ 77		84/48		20/20		11/9	

Réponses multiples possibles ; % calculés sur la base du nombre de répondants

Alors que les établissements d'enseignement offrent des cours à la fois de niveau licence (23%, n=11), master (31%, n=15) et diplômé (23%, n=11) (réponses multiples possibles), les autres organisations ne proposent que des formations spécialisées : formation après le diplôme (30%, n=6), cours ou séminaires internes (30%, n=6).

L'enseignement à distance est rare (5,2%). Il est utilisé principalement par les établissements d'enseignement (3 répondants sur 4), mais pas du tout par les organismes publics. Cependant le faible nombre de répondants à cette question ne permet pas d'extrapolation au niveau du groupe.

Environ un tiers des répondants a connaissance des formations en économie de la santé animale dispensées par d'autres organisations, dans leur pays ou ailleurs (27,7%, n=73). Parmi eux 48% (n=35) appartiennent au groupe 1, 22% (n=16) au groupe 2-3 et 30% (n=22) au groupe 4 (tableau 6). Sept personnes citent jusqu'à quatre de ces formations.

TABLEAU 6 : CONNAISSANCE PAR LES REpondANTS DES FORMATIONS EN ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE DISPONIBLES DANS LEUR PAYS OU AILLEURS

	Tous		Etablissements d'enseignement		Organismes privés		Organismes publics	
	Nb de répondants	Pourcentage	Nb de répondants	Pourcentage	Nb de répondants	Pourcentage	Nb de répondants	Pourcentage
Non	191	72,3	66	65,3	70	81,4	55	71,4
Oui	73	27,7	35	34,7	16	18,6	22	28,6
Total	264	100,0	101	100,0	86	100,0	77	100,0

2. FORMATIONS PROPOSEES PAR LES ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT (GROUPE 1)

Trente-neuf personnes sur les 48 issues d'établissements proposant des formations en économie de la santé animale ont répondu à la question relative au nombre d'heures consacrées par les étudiants lorsque ceux-ci assistent à tous les cours disponibles. Ainsi, un étudiant consacre jusqu'à 700 heures à l'économie de la santé animale, avec une moyenne de 56,2 heures et une médiane de 30 heures. Trente-neuf personnes ont renseigné le nombre d'enseignants participant à la formation, qui s'élève jusqu'à 10, avec une moyenne de 1,9 et une médiane de 1.

Le parcours des personnes enseignant l'économie, renseigné par 42 répondants, est (du plus au moins cité) : la médecine vétérinaire, l'économie agricole, les sciences animales (exceptée la médecine vétérinaire) et d'autres domaines de l'économie (non spécifiés) (tableau 7).

TABLEAU 7 : FORMATION DES PERSONNES ENSEIGNANT DANS LES INSTITUTIONS DES REpondANTS

	Médecine vétérinaire		Sciences animales (excepté la méd. vét.)		Economie agricole		Autres spécialités économiques	
	Nb de réponses	%	Nb de réponses	%	Nb de réponses	%	Nb de réponses	%
0	7	20.6	9	32.1	4	12.5	10	43.5
1 ou 2 personnes	19	55.9	12	42.9	20	62.5	4	17.4
3 ou plus	7	20.6	3	10.7	4	12.5	3	13
Ne sais pas	1	2.9	4	14.3	4	12.5	6	26.1
Total	34	100	28	100	32	100	23	100

En considérant tous les cursus cités (n=62 pour 48 répondants), les critères d'entrée ou les qualifications minimales nécessaires pour qu'un étudiant suive la formation qui sont les plus mentionnés sont les niveaux baccalauréat ou équivalent (40,3%) et le secondaire (CITE 3²) (30,6%). Dans un quart des cas une formation préalable en médecine vétérinaire est un pré-requis (24,2%).

Le public ciblé est souvent constitué de vétérinaires établis (33 cursus sur 63 renseignés à cette question soit 52,4%) et/ou d'étudiants inscrits dans un établissement de formation (39 cursus sur 63 soit 61,9%). Il est cependant très varié car toutes les réponses proposées remportent un score de plus de 10% (tableau 8).

² D'après la Classification Internationale Type de l'Éducation CITE 2011 de l'UNESCO, le niveau CITE 3 correspond au deuxième cycle de l'enseignement secondaire. [2]

TABLEAU 8 : PUBLIC CIBLE DE 63 DES 65 CURSUS RAPPORTES PAR LES 48 REpondANTS QUI APPARTIENNENT A DES ETABLISSEMENTS D'ENSEIGNEMENT PROPOSANT UNE FORMATION EN ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE

	Nombre du cursus	Pourcentage
Vétérinaires en activité	33	52,4
Agriculteurs	7	11,1
Conseillers	11	17,5
Représentants de l'industrie	9	14,3
Représentants du gouvernement	12	19,0
Etudiants	39	61,9

Réponses multiples possibles - % calculés sur la base du nombre du cursus renseignés à cette question (63)

Les formations sont le plus souvent à la fois théoriques et appliquées (57,4% des répondants). Suivent ensuite les formations uniquement théoriques (23%) et uniquement appliquées (19,7%). Afin de valider sa formation, un étudiant doit passer un examen dans 70,5% des cas. La participation à des conférences et la résolution d'exercices en classe sont également souvent citées comme obligatoires (67,2% et 55,7% respectivement). Dans un tiers des cas les étudiants doivent mener un projet individuel (37,7%), et dans un quart des cas ils participent à un travail de groupe en dehors de la classe (24,6%).

Les thèmes abordés sont divers, mais l'introduction à l'économie par des concepts de base l'est dans 80% des cas (proportion calculée sur la base des 60 cursus de cette question). La plupart des répondants utilisent des exemples empiriques dans leurs cours. L'économie à l'échelle de l'entreprise constitue plus de la moitié des formations en économie de la santé animale (58,3%, n=35). Suivent l'économie à l'échelle du secteur (46,7%, n=28) et les sujets relatifs à la théorie de la demande, la consommation, les préférences du consommateur (41,7%, n=25). La comptabilité et la finance sont abordées dans 28,3% des cas. Plus d'un tiers des répondants disent utiliser des exemples pratiques sur l'application de l'économie à des problèmes de santé animale (38,3%, n=23) (annexe 6). Le commerce international et la généralisation à partir des résultats issus de l'application des principes de l'économie sont rarement cités.

En plus des propositions du questionnaire, certains répondants ont fourni des informations supplémentaires concernant les thèmes enseignés. Les sujets mentionnés dans les réponses ouvertes sont l'utilisation d'arbres de décision, l'analyse multi critères, l'analyse des rapports coût-bénéfice, le budget partiel, l'économie en santé publique et en hygiène des aliments, la gestion d'élevage, le contrôle et l'aspect économique des maladies, et la recherche.

Les répondants d'Europe de l'Ouest cochent en moyenne 3,3 thèmes, ceux d'Europe de l'Est 2,4, ceux de l'Europe du Sud 5,8 et les autres 4,6. Certains pays comme les Etats-Unis ont tendance à aborder un grand nombre de sujets, d'autres comme les Pays-Bas, le Brésil et la Turquie proposent quelques thèmes, et enfin d'autres pays comme le Royaume-Uni citent peu de thèmes. Les réponses vides sont incluses dans ces figures. Cependant chaque sujet peut être abordé de différente manière, ces chiffres n'indiquent donc pas nécessairement l'éventail des compétences retrouvées ensuite sur le terrain. Les sujets d'introduction sont plus fréquemment abordés par les institutions d'Europe du Sud et de l'Est, et les répondants

d'Europe du Sud mentionnent également d'autres sujets. Les répondants d'Europe de l'Ouest citent assez souvent (en comparaison à d'autres sujets et à d'autres répondants) les exemples pratiques et la généralisation à partir des résultats issus de l'application des principes de l'économie.

Dans la plupart des cas le contenu des formations en économie de la santé animale ne change pas d'année en année (59,3% contre 40,7%). Lorsqu'il change, c'est le plus souvent par des mises à jour des exemples pratiques (34,8%, n=8), ou en accord avec la tendance économique (26,1%, n=6). Ce ne sont cependant pas les seules réponses : ajustement en fonction des formations déjà suivies par les étudiants (8,7%, n=2), retour des étudiants sur le cours (8,7%, n=2), avancée de la recherche (4,3%, n=1), contexte agricole (4,3%, n=1) ou recommandations du processus de Bologne³ (4,3%, n=1) sont également cités. La mise à jour est plus fréquemment mentionnée par les répondants non européens.

La majorité des répondants ne fournissent pas d'information sur le contenu des formations qu'ils offrent en économie de la santé animale sur leur site internet (59,3%, n=35 contre 40,7%, n=24).

Jusqu'à 250 étudiants sont formés chaque année, avec une moyenne de 76,3 et une médiane de 50.

Seulement 39,7% de l'enseignement ne met en œuvre aucune collaboration avec une autre organisation (conférenciers extérieurs ou chercheurs par exemple). Lorsqu'il est réalisé en collaboration, la collaboration nationale semble plus importante que l'internationale (41,4%, n=24 contre 15,5%, n=9). La collaboration est plus souvent mentionnée dans les réponses des Etats-Unis, de la Hongrie, de l'Italie et des Pays-Bas (7% des réponses positives). Toutefois, 57% (n=14) des répondants non européens et 67% (n=6) des européens de l'Ouest répondent « aucune collaboration ». Cependant, de nombreux pays n'ont qu'un seul répondant dans ce groupe ; il est donc difficile d'extrapoler les résultats par pays. Seulement 25% des répondants de l'Europe de l'Est cochent « aucune collaboration ». Ces derniers indiquent plus fréquemment la participation d'agences gouvernementales, alors que les autres régions préfèrent l'intervention de professeurs invités, et dans le cas de l'Europe de l'Ouest, de chercheurs.

Une importante majorité des cursus met à disposition du matériel supplémentaire à ses étudiants (91,7%, n=55), et ce autant via un format électronique que papier (56,4% des réponses positives, n=31 et 43,6%, n=24) (tableau 9).

³ Le processus de Bologne est un processus de rapprochement des systèmes d'enseignement supérieur européens, fondé sur la création d'une structure en trois cycles des études supérieures, d'un système commun de crédits pour décrire les programmes d'études, et d'un supplément au diplôme afin de rendre plus facilement lisibles et comparables les diplômes, de favoriser ainsi l'intégration des citoyens européens sur le marché du travail et d'améliorer la compétitivité du système d'enseignement supérieur européen à l'échelon mondial. [1]

TABLEAU 9 : DISPONIBILITE DE MATERIEL SUPPLEMENTAIRE POUR LES ETUDIANTS

	Nombre de cursus	Pourcentage
Non, aucun matériel n'est disponible	5	8,3
Oui, du matériel électronique est disponible	31	51,7
Oui, du matériel imprimé est disponible	24	40,0
Total	60	100,0

Vingt-deux références ou contacts permettant d'accéder aux supports de la formation ont été fournis par les répondants.

Aucun frais d'inscription n'est appliqué dans plus de la moitié des cursus (61%, n=36). Dans le cas où ces frais sont présents, ils s'appliquent soit par année (11,9%, n=7) avec une moyenne de 5766 euros (de 560 à 11 000 euros, estimée sur 7 cursus), ou par cours (10,2%, n=6) avec une moyenne de 1 000 euros (de 500 à 1 300 euros, estimée sur 3 cursus) (figure 8).

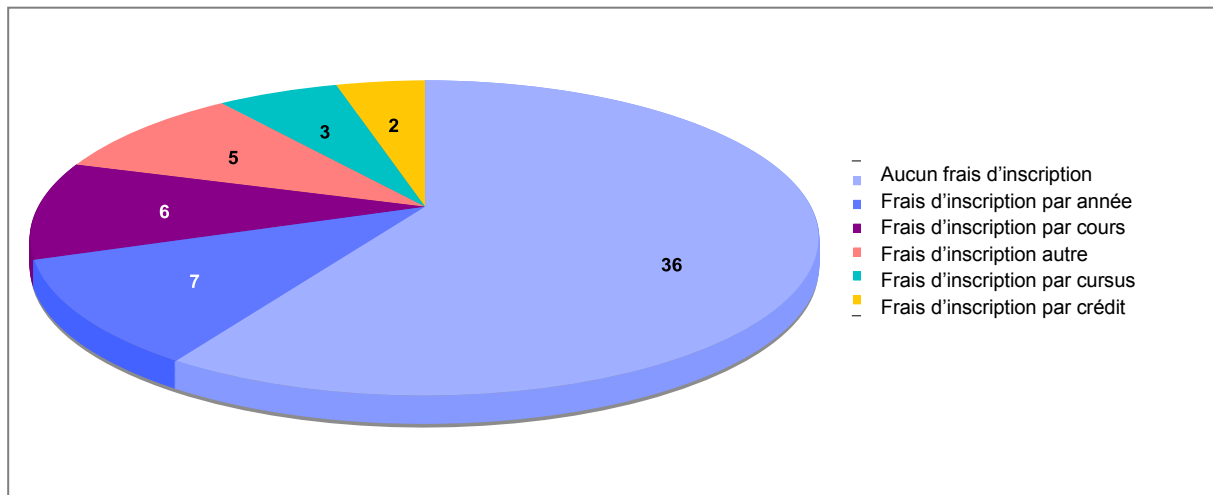


FIGURE 8 : NOMBRE DE CURSUS APPLIQUANT DES FRAIS D'INSCRIPTION (59 CURSUS RENSEIGNES)

Un cinquième (18,4% (n=9)) des répondants déclarent être prêts à fournir des informations sur un ou plusieurs autre(s) cours/formation(s) donné(s) en économie de la santé animale par leur institution. Sept personnes sur les neuf ont en effet rempli à nouveau le questionnaire (trois personnes l'ont complété pour un autre cours, deux pour trois, deux pour quatre).

Environ un quart des répondants qui offrent une formation ont connaissance des cursus proposés par d'autres institutions. Les répondants des Pays-Bas sont les plus informés. Ceux des autres pays le sont beaucoup moins.

C. BESOINS ACTUELS ET FUTURS EN TERME DE FORMATION EN ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE

1. GROUPE 1

Concernant les problèmes que les personnes du groupe 1 espèrent résoudre par l'application de l'économie (annexe 12), tous les sujets proposés sont estimés importants ou très importants par la majorité des gens (réponse obligatoire pour chaque élément). Les éléments classés « très importants » sont :

- calcul de la rentabilité, des coûts ou des bénéfices de leur activité (impact des interventions, de la vaccination, des fonds mis en place lors de maladie par exemple) (59,4%, n=60) ;
- hiérarchisation des interventions possibles en santé animale (57,4%, n=58) ;
- analyse de l'impact sur le marché des interventions en santé animale (sur le prix, la demande par exemple) (46,5%, n=47).

Les éléments classés « importants » sont :

- demande de fonds (50,5%, n=51) ;
- compréhension du contexte économique de leur activité (pour faciliter les discussions interdisciplinaires par exemple) (49,5%, n=50) ;
- gestion de leur entreprise ou de leur organisation (40,6%, n=41).

Parmi les réponses libres, l'évaluation de l'efficacité de l'utilisation des ressources nationales est également citée comme importante par un répondant.

Les répondants devaient également estimer l'importance, en terme de % de temps passé par les étudiants suivant leur formation en économie de la santé animale, de plusieurs sujets, à l'échelle microéconomique d'une part, méso ou macroéconomique d'autre part (annexe 8) (figure 9).

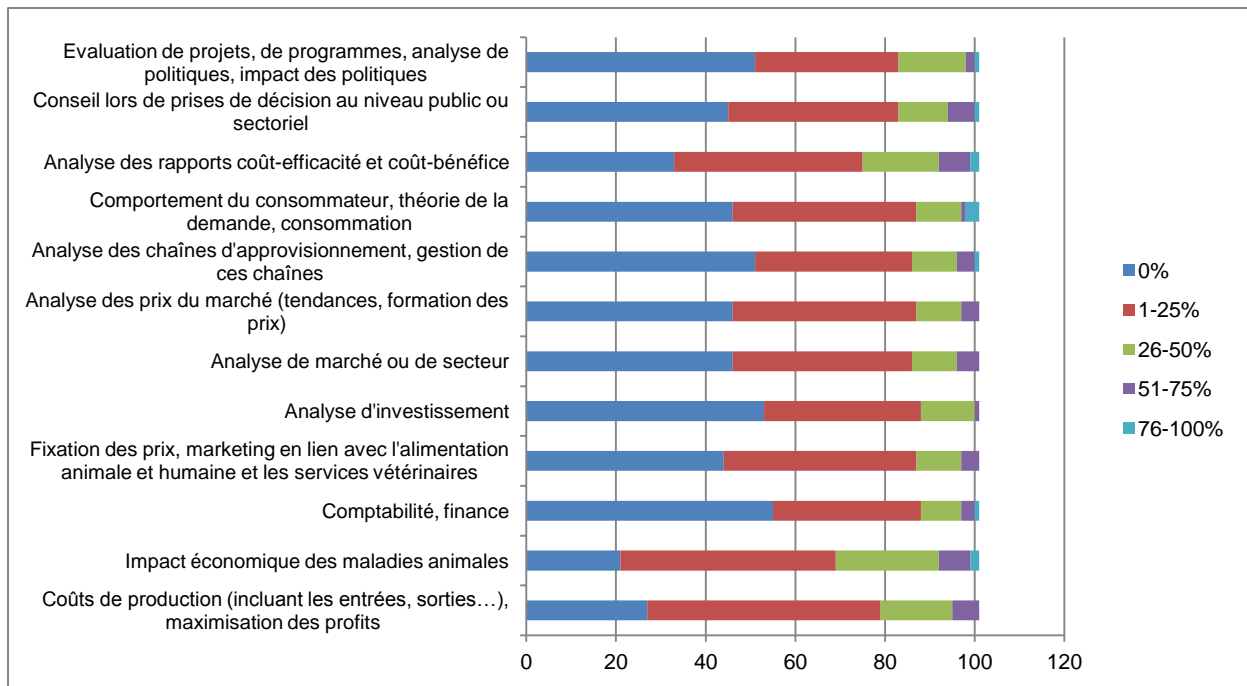


FIGURE 9 : DISTRIBUTION DE L'EMPLOI DU TEMPS DES ETUDIANTS SUIVANT LES FORMATIONS DU GROUPE 1 : NOMBRE DE REPONSES DANS CHAQUE CATEGORIE DE TEMPS CONSACRE A CHAQUE THEME

Les thèmes les plus importants sont l'analyse de l'impact économique des maladies animales et l'étude des coûts de production et de la maximisation des bénéfices (niveau microéconomique) ainsi que l'analyse des rapports coût-efficacité et coût-bénéfice (niveau macroéconomique). Mis à part ces trois thèmes, les sujets proposés comportent entre 40% et 55% de réponses « 0% de l'emploi du temps ».

Les répondants devaient ensuite indiquer lesquels de ces thèmes devraient selon eux avoir une importance moins marquée, identique ou supérieure. A l'échelle microéconomique, la plupart des répondants souhaiteraient mettre davantage l'accent sur l'impact économique des maladies animales (57,4%, n=58). Une grande partie est également en faveur du renforcement de l'étude des fixations des prix, du marché de l'alimentation animale et humaine et des services vétérinaires (34,7%, n=35), bien qu'une proportion similaire de répondants ne souhaite pas changer son importance (36,6%, n=37).

A l'échelle méso/macroéconomique, la majorité des répondants désire donner plus d'importance à l'analyse des rapports coût-efficacité, coût-bénéfice (44,6%, n=45), au conseil lors de prises de décisions au niveau public ou sectoriel (45,5%, n=46), à l'évaluation de projet ou de programme, et à l'analyses des politiques et des impacts des politiques (42,6%, n=43). Les autres thèmes devraient rester similaires (annexe 9).

Finalement, les représentants du groupe 1 aimeraient donner plus d'importance à l'étude de l'impact économique des maladies animales, à l'analyse des rapports coût-efficacité et coût-bénéfice, aux thèmes abordant les décisions au niveau public ou sectoriel, et à l'évaluation de projets ou de programmes, à l'analyses des politiques et des impacts des politiques. Cette liste est assez similaire à celle obtenue lorsqu'on demande aux groupes 2-3 et 4 dans quels

domaines ils souhaiteraient avoir plus de compétences (annexe 13). Les représentants de ces deux groupes y ajoutent la fixation des prix et le calcul des coûts et des revenus.

L'enseignement actuel est le plus souvent dispensé sous forme de cours théoriques représentant entre 76% et 100% de l'emploi du temps (39,6% des cours théoriques sont dans cette fourchette, n=40). Les formations en ligne sont très peu utilisées (58% des répondants ne l'utilisent jamais, n=59). Le travail sur le terrain représente moins de 50% des formations, le plus souvent sa part s'élève entre 1 et 25% (31,7% des formations de terrain dans cette fourchette, n=32). De plus, deux répondants notent que 25% à 50% de leur emploi du temps se passe en salle d'informatique, et trois utilisent un format d'auto apprentissage guidé entre 1% et 25% de leur temps (figure 10, annexe 10).

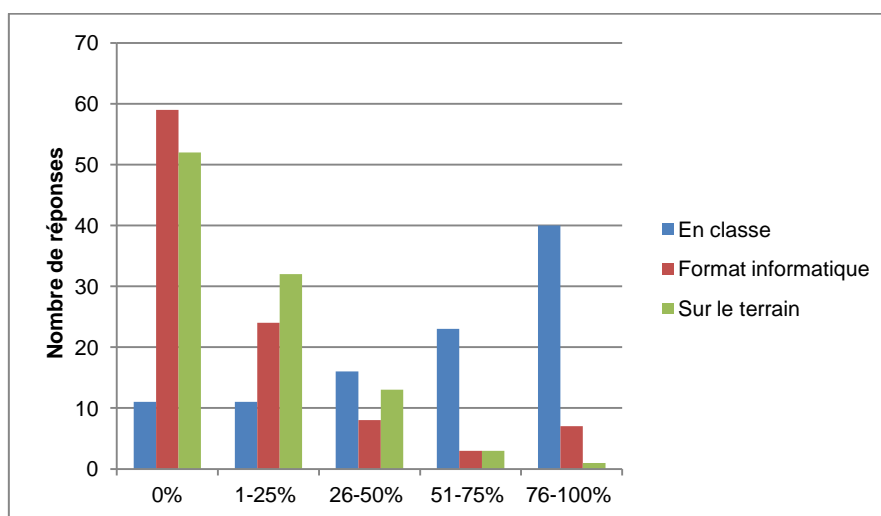


FIGURE 10 : PROPORTION DES DIFFERENTS FORMATS
(101 répondants, réponses multiples possibles)

Sur 98 répondants, la majorité souhaite conserver l'importance des cours théoriques (58,8% des réponses « cours théorique », n=57), et au contraire accroître la place des formations en ligne et de terrain (59,7%, n=57 et 60,2%, n=56) (figure 11).

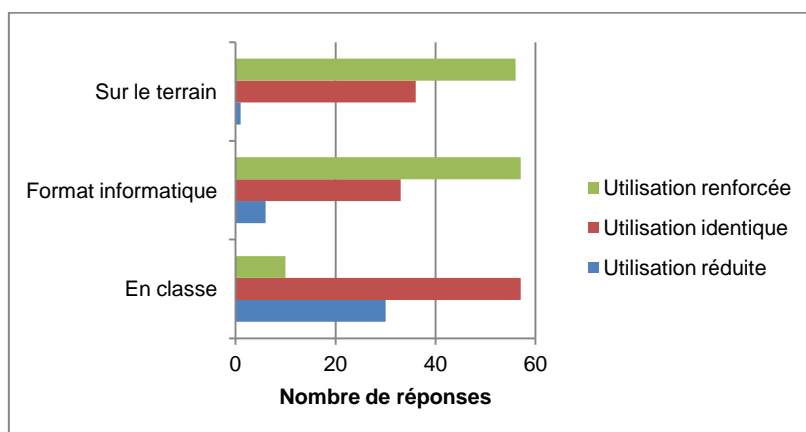


FIGURE 11 : FORMATS DONT LES REpondANTS DU GROUPE 1 AIMERAIENT RENFORCER, REDUIRE OU CONSERVER L'UTILISATION
(98 répondants)

2. GROUPE 2-3

Une question similaire à celle posée au groupe 1 interroge les répondants sur les problèmes qu'ils espèrent résoudre par l'application de l'économie et dans quelle mesure.

La majorité des répondants estiment que le calcul des coûts ou des bénéfices des activités de leur institution est très important (55,8%, n=48) (annexe 12). Les demandes de fonds apparaissent là encore comme « important » (41,9%, n=36). L'importance donnée à la compréhension du contexte économique de leur activité et à la possibilité de gérer l'entreprise ou l'organisation passe d' « important » à « très important » par rapport au groupe 1 (53,5%, n=46 et 55,8%, n=48), ce qui était attendu, considérant les activités des organismes vétérinaires et industriels. Enfin, l'évaluation du potentiel de marché des interventions en santé animale est considérée comme importante par la plupart des répondants (43%, n=37), alors que les deux thèmes correspondants pour le groupe 1 (gradation des interventions possibles en santé animale et analyse de l'impact sur le marché des interventions en santé animale) étaient classés comme « très importants » par le groupe 1 (même si la gradation pour l'analyse de l'impact sur le marché des interventions en santé animale était de 41,6%, n=42 : important et 46,5%, n=47 : très important). Un répondant mentionne l'importance d'explorer la branche des compagnies innovantes (annexe 12).

Les répondants devaient ensuite renseigner les thèmes de formation dont le personnel de leur organisation pourrait tirer bénéfice, et grader l'importance de la formation souhaitée. Plus de la moitié des répondants déclarent qu'une formation serait nécessaire à un niveau moyen ou fort pour chacun des thèmes proposés (annexe 14). Les trois sujets directement en lien avec leur organisation les plus cités sont l'estimation de l'impact financier des maladies animales (78,6%), le calcul des coûts de production et des revenus (66,2%), la tarification des produits et les données d'entrée relatives à l'alimentation humaine et animale (61,9%). Les trois sujets relatifs au marché au sens large et à l'économie les plus cités sont l'analyse des rapports coût-efficacité et coût-bénéfice (77,4%), l'analyse de marché ou de secteur (68,3%) et l'analyse des prix du marché (65,5%).

3. GROUPE 4

Le groupe 4 a également été interrogé sur le type de problèmes traités par leur organisation grâce à l'économie (annexe 12). Tous les thèmes proposés sont gradés comme « importants » ou « très importants ». La note « très importante » est donnée à la priorisation des interventions en santé animale (45,5%, n=35), à l'estimation des ressources nécessaires à la limitation des risques liés aux maladies émergentes (44,2%, n=34), et au calcul des coûts et/ou des bénéfices consécutifs à une décision politique (42,9%, n=33). La note « importante » est donnée à la compréhension du contexte économique des activités liées aux animaux (40,3%, n=31) et à la demande de fonds (37,7%, n=29) (un nombre similaire de répondants considère ce dernier thème comme très important : 35,1%, n=27). Un répondant déclare que son organisation applique l'économie dans la détermination de stratégies d'expansion.

Il apparaît que les compétences en économie sont principalement délivrées aux organismes publics par des personnes appartenant à l'organisme lui-même plutôt que par des personnes issues d'autres organisations ou par des experts externes (annexe 15) (figure 12).

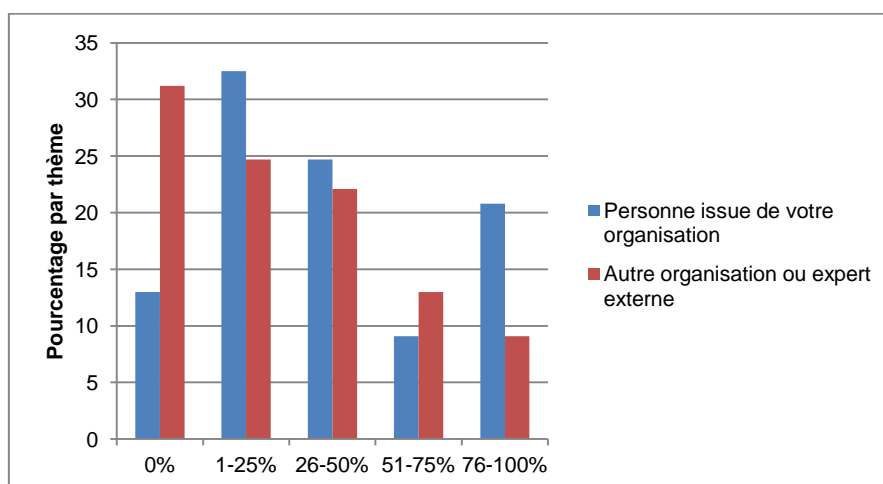


FIGURE 12 : PERSONNES FOURNISSANT DES COMPETENCES EN ECONOMIE AUX ORGANISMES PUBLICS
(En % du total de l'expertise engagée - 77 répondants)

Environ un tiers des répondants estiment que plus de la moitié de leurs besoins sont couverts, et que la qualité du savoir-faire engagé est bonne (31,4%, n=22 et 33,3%, n=23). Plus d'un tiers (37,1% (n=26)) des répondants pensent encore que moins de 25% de leurs besoins sont couverts, et 37,6% (n=26) sont très peu satisfaits de la qualité du savoir-faire engagé (figure 13, annexe 16).

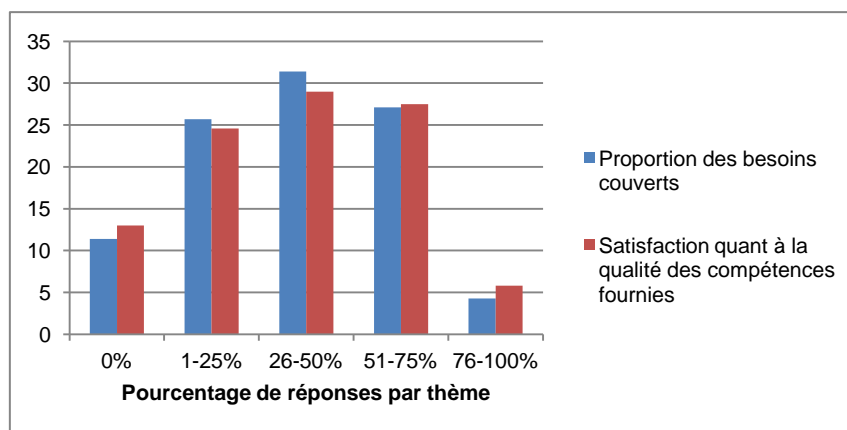


FIGURE 13 : POURCENTAGE DES BESOINS COUVERTS ET SATISFACTION DES ORGANISMES PUBLICS CONCERNANT L'EXPERTISE REQUISE
(Respectivement 70 et 69 répondants sur 77)

En ce qui concerne les thèmes de formation dont leur organisation pourrait tirer bénéfice, une grande majorité de répondants coche l'estimation des impacts financiers des maladies animales (75,3%, n=58) et, à un niveau plus large, l'analyse de problèmes afin d'influencer les décisions de politique publique (72,8%, n=56). Enfin la plupart des répondants rapportent également un besoin pour des formations en lien avec l'évaluation de projets et/ou de programmes dans la sphère publique (annexe 14). Ces trois domaines sont communs avec ceux qui étaient le plus cités par le groupe 2-3 (sans tenir compte de la gradation du besoin).

Les répondants non européens ont généralement tendance à accorder plus d'importance à l'utilisation de l'économie de la santé animale (d'après les réponses aux questions 3.1- 2.1 et 2.1). En Europe, les européens de l'Est cochent plus souvent « très important », et les européens du Sud un peu moins, que les européens de l'Ouest.

Il n'y a pas de grande différence entre les régions concernant les thèmes auxquels elles aimeraient accorder plus d'importance. Les répondants d'Europe de l'Ouest considèrent un peu moins souvent les coûts de production et l'impact des maladies comme nécessitant plus d'attention. Ceux d'Europe de l'Est mettent un peu plus l'accent sur les formations en lien avec la comptabilité, la fixation des prix, les investissements.

D. BESOIN ACTUEL EN COMPETENCES EN ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE ; FORMATIONS RECHERCHEES

La majeure partie des répondants des groupes 2-3 (organismes privés) et 4 (organismes publics) pense que tous les thèmes proposés seraient utiles en formation. Certains sujets sont même « très importants », comme l'estimation de l'impact financier des maladies animales (47,9%, n=78), et à un niveau plus large l'analyse de problèmes afin d'influer les décisions de politique publique (43,6%, n=71) et l'analyse des rapports coût-efficacité et coût-bénéfice (42,3%, n=69) (figures 14 et 15, annexe 19).

Les mêmes tendances sont retrouvées chez le groupe 2-3 et le groupe 4 (annexe 19).

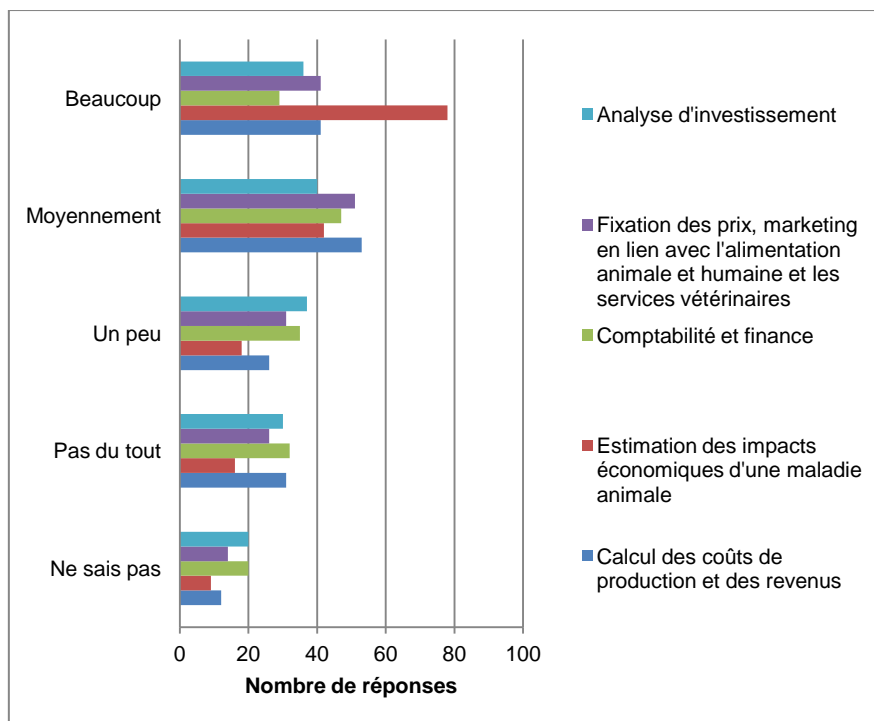


FIGURE 14 : BESOINS ACTUELS EN COMPETENCES EN ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE DIRECTEMENT EN LIEN AVEC L'ORGANISATION (163 répondants des groupes 2-3 et 4)

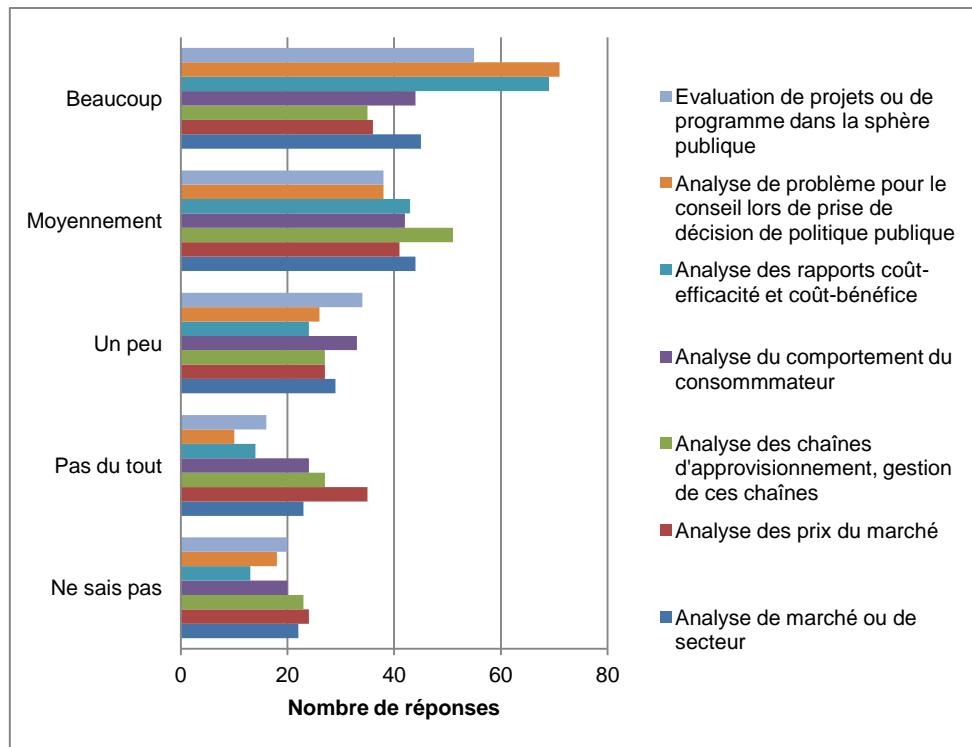


FIGURE 15 : BESOINS ACTUELS EN COMPETENCES EN ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE EN LIEN AVEC LE MARCHE OU L'ECONOMIE EN GENERAL
(163 répondants des groupes 2-3 et 4)

Le format de formation le plus adapté et les proportions souhaitées sont donnés dans le tableau 10 (annexe 18). En comparant ceci avec les méthodes de formation utilisées actuellement (annexe 10), il apparaît que les répondants souhaiteraient augmenter la part prise par l'informatique et le terrain. Ce besoin a également été identifié par les établissements d'enseignement.

TABLEAU 10 : FORMAT DE FORMATION DU PERSONNEL SOUHAITE PAR LES ORGANISATIONS VETERINAIRES, INDUSTRIELLES ET PUBLIQUES, EN POURCENTAGE DU TEMPS CONSACRE A LA FORMATION

Groupes 2-3 et 4	0%		1-25%		26-50%		51-75%		76-100%	
	Nombre de réponses	%	Nombre de réponses	%	Nombre de réponses	%	Nombre de réponses	%	Nombre de réponses	%
En classe	16	10,5	42	27,5	55	35,9	26	17,0	14	9,2
Format informatique	18	11,6	45	29,0	46	29,7	32	20,6	14	9,0
Sur le terrain	24	15,9	38	25,2	40	26,5	30	19,9	19	12,6

(Respectivement 153, 155 et 151 répondants - % calculé sur le nombre de répondants par thème)

La majorité des répondants tous groupes confondus pensent que leur organisation pourrait consacrer une semaine par an à la formation de leur personnel en économie de la santé animale (39,6%, n=61) (figure 16). Presque autant répondent un jour ou deux par an (34,4%, n=53). Les résultats sont similaires au sein du groupe 2-3 (41,7%, n=35 et 36,9%, n=31) et au sein du groupe 4 (37,1%, n=26 et 31,4%, n=22) (annexe 17). Ceci suggère que les organismes

publics, tout comme les organismes privés, investissent plutôt dans des formations ciblées ou des formations courtes (quelques conférences ou quelques formations par exemple).

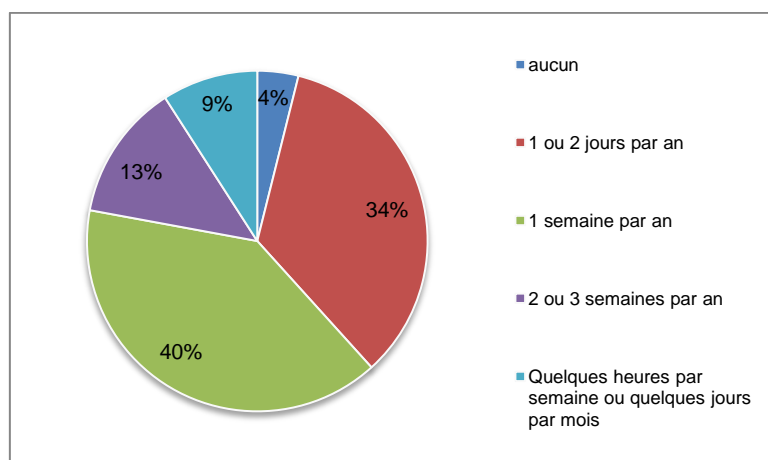


FIGURE 16 : TEMPS POUVANT ETRE CONSACRE A LA FORMATION EN ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE PAR LES GROUPES 2-3 ET 4
(154 répondants sur 163)

E. EVOLUTION DES BESOINS EN ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE

Différents thèmes étaient listés, à l'échelle micro économique d'une part, et à l'échelle méso-macro économique d'autre part (tableau 11). La majorité des répondants pensent que les besoins vont augmenter quelque soit le thème et quelque soit le terme (court, moyen ou long). Les réponses sont similaires au sein de chaque groupe (annexe 20).

TABLEAU 11 : DOMAINES DE L'ECONOMIE EN SANTE ANIMALE POUR LESQUELS LES BESOINS DES ORGANISATIONS POURRAIENT CHANGER

Domaines au niveau de l'élevage, de l'entreprise ou de la personne
Coûts de production (incluant les entrées et les sorties), maximisation des profits
Impact économique des maladies animales
Comptabilité, finance
Fixation des prix, marketing en lien avec l'alimentation animale, humaine et les services vétérinaires
Analyse d'investissement
Domaines au niveau du secteur, du marché ou à l'échelle nationale
Impact économique des maladies animales
Analyse de marché ou de secteur
Analyse des prix du marché (tendance, formation des prix)
Analyse des chaînes d'approvisionnement, gestion de chaînes d'approvisionnement
Comportement du consommateur, théorie de la demande, consommation
Analyse des rapports coût-efficacité et coût-bénéfice
Conseil lors de prise de décision publique ou sectorielle
Evaluation de projet ou de programme, analyse de politiques, impact des politiques

Par ailleurs, le calcul des coûts de production et des revenus est mentionné un peu plus souvent par le groupe 1 (établissements d'enseignement). Sur le long terme, les organismes publics citent un peu plus fréquemment l'évaluation de programme ou de politique, et les organismes privés l'analyse de marché.

Une grande partie des répondants grade comme « important » ou « très important » chacun des facteurs proposés à l'origine de l'évolution des besoins en économie de la santé animale. Les facteurs sélectionnés les plus importants, tous groupes confondus, sont les préoccupations de santé humaine, ainsi que la législation alimentaire nationale ou internationale, les réglementations et les politiques (figure 17, annexe 21). Les résultats sont similaires chaque groupe pris séparément. De plus, les répondants issus d'organismes vétérinaires ou industriels sont nombreux à considérer les changements structurels (taille des troupeaux et des exploitations, concentration dans l'industrie alimentaire, évolution du commerce international) comme « très importants » dans la détermination de l'évolution des besoins en économie de la santé animale (54,7%, n=47). Pour le groupe 1, les attentes des éleveurs en termes de compétences sont également à prendre en compte (50,5%, n=51) (annexe 21).

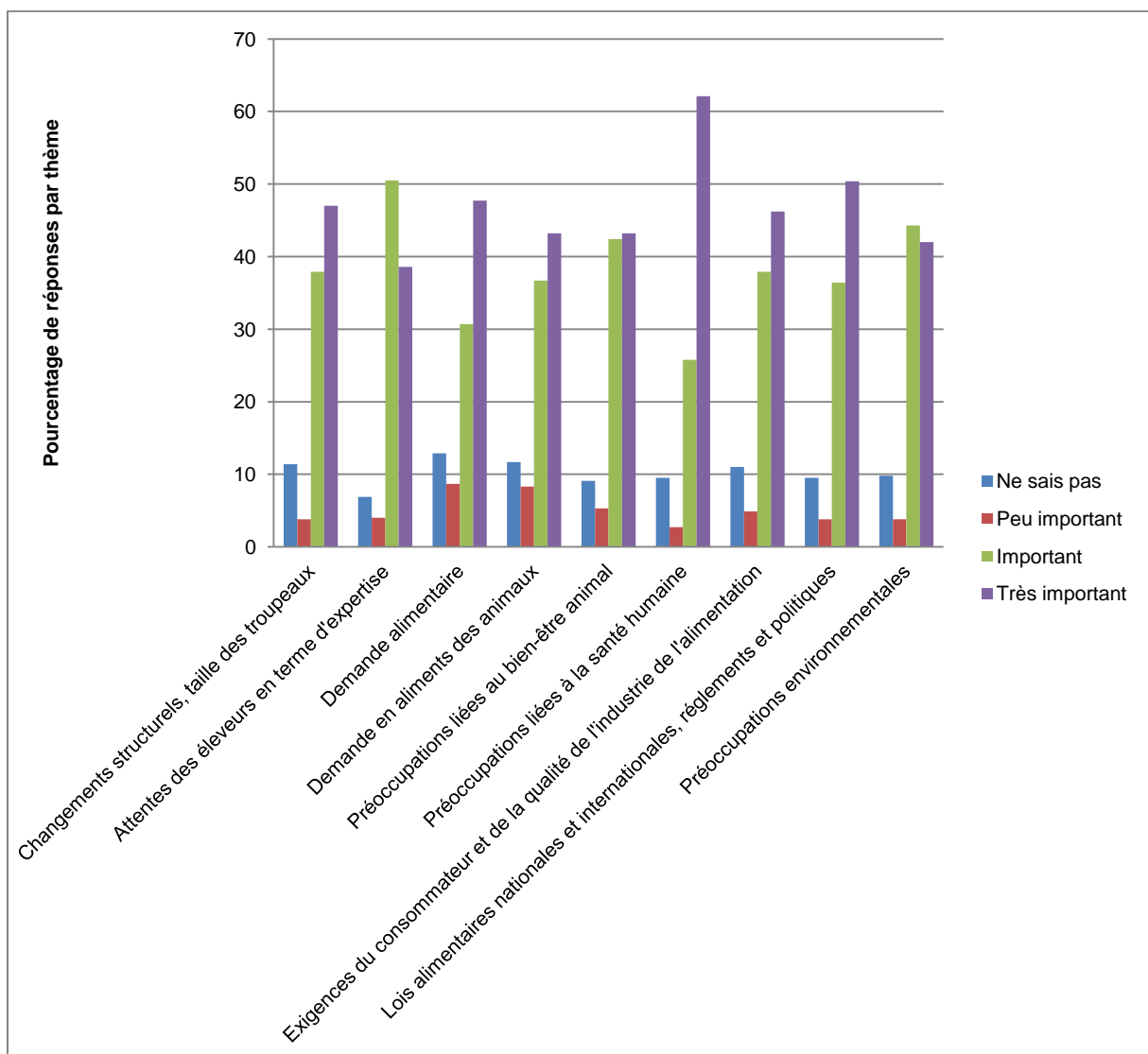


FIGURE 17 : POSSIBLES FACTEURS A L'ORIGINE DE CHANGEMENTS DES BESOINS EN TERME D'ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE

(Tous groupes confondus sauf « attentes des éleveurs en terme d'expertise » groupe 1 seulement)

IV. DISCUSSION ET BIAIS POSSIBLES

A. ECHANTILLON

1. COUVERTURE GEOGRAPHIQUE

L'enquête couvre un secteur géographique très large, qui s'étend au-delà de la cible européenne initiale. Les taux de réponses par pays sont variables. Cela peut être expliqué par un investissement plus ou moins important des participants au projet, lors de la recherche des contacts ou lors de la distribution du questionnaire. Une perception différente de la discipline selon les pays et les organisations contactées peut également être envisagée. Le nombre de répondants aurait pu être supérieur dans certains pays si les questionnaires avaient été rédigés dans d'autres langues. Cependant, la rédaction en plusieurs langues n'a pas été possible au vu du temps imparti et du budget du projet.

D'autre part, même si le nombre et le taux de réponses par pays varient indépendamment du nombre de contacts, ce nombre est très variable selon les pays. Tous les pays ne sont pas représentés dans tous les groupes. L'étude géographique mériterait donc d'être approfondie afin d'être plus précise.

2. ORGANISATIONS ET PERSONNES CIBLEES

Dans certains cas, il y a plusieurs répondants par institution. Ceci ne devrait pas fausser les résultats ; ce sont probablement des personnes issues de différents départements au sein d'une même université par exemple. Puisque les données ne sont pas issues de toutes les organisations agricoles ou vétérinaires européennes, et que les informations concernant les formations sont souvent pauvres, le nombre de cursus disponibles en lien avec l'économie de la santé animale est probablement sous-estimé. Il est probable que certains répondants aient une activité mixte ; ainsi même s'ils sont classés dans un groupe, leurs réponses peuvent représenter en réalité plusieurs groupes.

Les personnes chargées de la dissémination du questionnaire dans leur pays respectif étaient autonomes dans la façon de contacter et de motiver les différentes organisations. Cela a sans doute permis d'augmenter le nombre des réponses dans les pays où l'anglais est peu pratiqué ; mais cela a également pu augmenter la variabilité de l'échantillon.

D'autre part les personnes ayant répondu au questionnaire ont probablement un intérêt particulier pour l'économie.

B. QUESTIONNAIRE

Toutes les réponses ne sont pas obligatoires ; il s'en suit que le nombre et l'identité des répondants peuvent être assez variables selon les différentes questions, rendant l'exploitation des données parfois difficile, et le nombre de réponses faible. La longueur de certaines questions ainsi que la longueur totale du questionnaire ont peut-être généré une baisse d'attention sur les dernières questions.

C. REPONSES OBTENUES

Comme rappelé ci-dessus, toutes les questions n'ont pas obtenu de réponses de la part de tous les répondants. D'autre part, il est arrivé que certains répondants cochent la case « autres », en spécifiant une réponse qui se rapprochait beaucoup d'un thème proposé dans la question. Pour certaines questions, il a donc été nécessaire de reclasser ces « autres » dans les thèmes proposés afin de les prendre en compte.

CONCLUSION

Cette enquête est la première enquête qui permet d'obtenir un aperçu de l'étendue, du contenu et du format de l'enseignement en économie de la santé animale actuellement proposé. Elle permet également d'évaluer les besoins actuels et futurs ainsi que les attentes des utilisateurs.

Elle révèle une grande variabilité dans l'enseignement et les formations en économie de la santé animale proposés par les différents établissements d'enseignements sondés. L'harmonisation entre les différents cursus et les échanges sont limités, que ce soit dans la direction ou la promotion des programmes. La formation actuelle décrite par les répondants est principalement ciblée sur des sujets d'introduction à l'économie et sur des aspects à l'échelle de l'élevage. Ce résultat suggère qu'une utilisation plus importante des principes fondamentaux en micro économie, des approches de l'économie sectorielle et nationale et des compétences analytiques pourraient également être développée.

Il apparaît que les personnes formées en économie de la santé animale attribuent un rôle important à cette discipline dans leur activité professionnelle. Cependant la couverture des différents thèmes de l'économie a été faible pour certains d'entre eux lors de leur formation. Quelque soit le type d'organisation considérée, il existe une demande claire pour plus de possibilités de formation dans des sujets tels que les impacts économiques des maladies animales et le conseil lors de prises de décisions au niveau public ou sectoriel. La majorité des répondants pensent que les besoins vont s'accroître quelques soient le domaine cité et la projection dans le temps.

Cependant, l'enquête montre que les formations en économie appliquée à la santé animale ne sont pas uniformément proposées, et que les informations sur les possibilités de formation sur le terrain sont rares. L'écart entre les formations proposées en économie de la santé animale et les besoins des utilisateurs est significatif. L'utilisation de l'enseignement en ligne, ou la collaboration des organisations éducatives par exemple, pourrait permettre une meilleure connaissance des formations à travers l'Europe et augmenter leur attractivité ainsi que leur disponibilité. Cela permettrait aux institutions de développer davantage les formations. Cela devrait également combattre le manque d'harmonisation entre les formations proposées.

L'organisation à laquelle le répondant appartient semble affecter les attentes de celui-ci quant aux problèmes que l'économie permet de résoudre. Les personnes travaillant pour les organisations éducatives ou publiques sont plus concernées par l'utilisation de l'économie lors des prises de décisions et lors de l'estimation des impacts en santé animale, alors que ceux issus d'organismes vétérinaires et industriels sont plus concentrés sur l'utilisation de l'économie pour la gestion générale.

Concernant les méthodes d'enseignement, les résultats montrent qu'il est possible d'augmenter l'utilisation de l'enseignement en ligne et à distance. Les organismes publics et privés semblent plus enclins à investir dans des formations ciblées et courtes (un à quelques

jours de séminaires ou de cours par exemple). Ceci peut traduire la recherche de compétences en résolutions de problèmes et en capacité de travail multidisciplinaires. Cela peut aussi signifier la recherche d'une large gamme de compétences spécialisées.

L'identification des besoins futurs est moins claire et seules des différences marginales ont été observées entre les groupes. Cependant il apparaît que les organisations publiques prévoient une augmentation des besoins en formation en micro-économie et en agroalimentaire. Les organisations publiques et privées envisagent une augmentation de l'importance de l'utilisation de l'économie en santé animale dans le futur.

Ces résultats ont été complétés par le travail du « workpackage 4 ». Afin de développer des programmes d'études adaptés aux étudiants et aux professionnels, il a été nécessaire de mieux identifier les besoins et les manques dans les formations disponibles. Ici encore, les résultats montrent que l'économie en général et l'économie de la santé animale en particulier sont peu présentes au sein des cursus des universités vétérinaires européennes et sont souvent incorporées dans des cours plus larges. Des thèmes principaux ont été définis pour la création de matériel pédagogique à destination des étudiants vétérinaires, comme le rôle du vétérinaire d'un point de vue économique, la valeur économique des animaux, les bénéfices et le coût de l'activité vétérinaire, les prises de décisions et les outils économiques disponibles. Le matériel pédagogique sera développé entre avril et octobre 2014, et sera présenté et testé lors de la seconde réunion annuelle du NEAT à Wageningen en Hollande en octobre 2014. Il sera alors distribué à tous les partenaires et à leurs institutions. Le projet se terminera finalement par l'évaluation des outils mis en place.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] European Higher Education Area. *Bologna Process – EHEA* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.ehea.info/> (consulté le 01/08/2014)

[2] UNESCO. *Classification Internationale Type de l'Education CITE 2011* [en ligne]. Disponible sur : <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-2011-fr.pdf> (consulté le 01/08/2014)

AGREMENT SCIENTIFIQUE

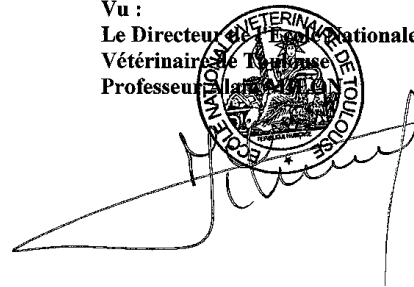

En vue de l'obtention du permis d'imprimer de la thèse de doctorat vétérinaire

Je soussignée, **WARET-SZKUTA Agnès**, Enseignant-chercheur, de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse, directeur de thèse, certifie avoir examiné la thèse de **HANS Lucie** intitulée « *Etat des lieux de la formation existante en économie de la santé animale en Europe et dans le monde : besoins actuels et futurs* » et que cette dernière peut être imprimée en vue de sa soutenance.

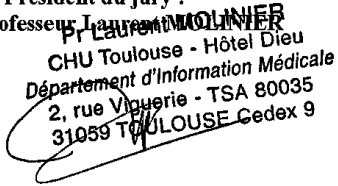
Fait à Toulouse, le 13 novembre 2014
Docteur Agnès WARET-SZKUTA
Enseignant chercheur
de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse



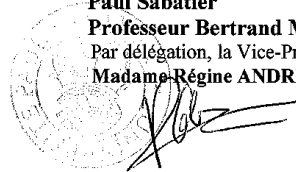

Vu :
Le Directeur de l'Ecole Nationale
Vétérinaire de Toulouse
Professeur **Laurent MATHIEN**

Vu :
Le Président du jury :
Professeur **Laurent MOLINIER**
CHU Toulouse - Hôtel Dieu
Département d'Information Médicale
2, rue Viguierie - TSA 80035
31059 TOULOUSE Cedex 9



Vu et autorisation de l'impression :
Le Président de l'Université
Paul Sabatier
Professeur **Bertrand MONTHUBERT**
Par délégation, la Vice-Présidente du CEVU
Madame Régine **ANDRÉ OBRECHT**

Melle HANS Lucie
a été admis(e) sur concours en : 2009
a obtenu son diplôme d'études fondamentales vétérinaires le : 25/06/2013
a validé son année d'approfondissement le : 23/10/2014
n'a plus aucun stage, ni enseignement optionnel à valider

ANNEXES

ANNEXE 1 : PARTENAIRES DU NEAT

Annexe 1 a : Partenaires responsables de « workpackage »

Friedrich-Loeffler-Institut, Wüsterhausen, Allemagne
Federation of Veterinarians of Europe, Belgique
Université de Zagreb, Zagreb, Croatie
Agrifood research center, Jokioinen, Finlande
Ecole Nationale Vétérinaire de Toulouse, Toulouse, France
Université de Bologne, Bologne, Italie
Université de Wageningen, Pays-Bas
The Royal Veterinary College, Londres, Royaume-Uni

Annexe 1 b : Partenaires principaux

Oniris, Nantes, France
Université de Thessaly, Karditsa, Grèce
Szent Istvan University, Budapest, Hongrie
Ecole nationale vétérinaire d'Oslo, Oslo, Norvège
Scottish Agricultural College, Edinbourg, Royaume-Uni
Université d'Ankara, Ankara, Turquie

Annexe 1 c : Partenaires associés

Albanian Dairy and Meat Association, Tirana, Albanie
Belgian Association of Agricultural Economists, Bruxelles, Belgique
Flemish Society of Veterinary epidemiology and Economy, Merelbeke, Belgique
Veterinary Chamber of Federation of Bosnia and Herzegovina, Sarajevo, Bosnie
Croatian Veterinary Association – 1893, Zagreb, Croatie
Croatian Veterinary Institute, Zagreb, Croatie
International Veterinary Student's Association Croatia, Zagreb, Croatie
Republic of Croatia Ministry of Agriculture, Zagreb, Croatie
National Association of Porcine Livestock Producers, Madrid, Espagne
Spanish National Association of Specialists in Bovine Veterinary Medicine, Oviedo, Espagne
Association for Finnish pig farmers, Finlande
FIPSO industry, Lahontan, France
National Technical Grouping of Vets Association, Paris, France
Terrena La Nouvelle Agriculture, Ancenis, France
Alpha-Vet Animal Health LTD, Székesfehérvár, Hongrie
Bayer Health Care, Budapest, Hongrie
Boehringer Ingelheim, Budapest, Hongrie
Biomin Ltd, Budapest, Hongrie
Ceva Phylaxia Zrt, Budapest, Hongrie
Hungarian Animal Breeders Association, Budapest, Hongrie
Intervet Hungária Ltd, Budapest, Hongrie
Organit Production & Trade Ltd., Balatonfüzfő, Hongrie
Pfizer Animal Health, Budapest, Hongrie
Phylaxia Pharma Corporation, Székesfehérvár, Hongrie
Budapest Regional Chamber of the Hungarian Veterinary Chamber, Budapest, Hongrie
Hungarian Veterinary Chamber, Budapest, Hongrie
TolnAgro Kft, Szekszárd, Hongrie
Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche, Perugia, Italie
Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna "Bruno Ubertini", Brescia, Italie
Faculty of Veterinary Medicine, University of Bologna, Bologne, Italie
The Portuguese Companion Animal Veterinary Association, Lisbonne, Portugal
Portuguese National Authority for Animal Health, Lisbonne, Portugal
Office of Planning and Policies (GPP), Lisbonne, Portugal
Romanian Food Industry Federation, Bucharest, Roumanie
The Romanian Federation of Cattle Breeders, Roumanie
Veterinary Chamber of Serbia, Belgrade, Serbie
Veterinary Chamber of Slovenia, Ljubljana, Slovenie
Company for services in pig production (SUISAG), Sempach, Suisse
Consulting and Health Service for Small Ruminants (BGK), Herzogenbuchsee, Suisse

ANNEXE 2 : QUESTIONNAIRES

Annexe 2 a : Questionnaire proposé au groupe 1

1.

1.1 Please provide your name, email, institution and country where you work.

1.2 How old are you?

<i>Less than 30 years</i>	<i>30 to 39 years</i>	<i>40 to 49 years</i>	<i>50 to 59 years</i>	<i>60 years or more</i>
---------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-------------------------

1.3 Which educational qualifications have you personally achieved?

<i>Bachelor's or equivalent level (education with theoretically – and/or professionally- based content)</i>
<i>Master's or equivalent level (ISCED 7)</i>
<i>Doctoral or equivalent level (ISCED 8)</i>
<i>Other (specify)</i>

1.4 Which is your main field of education?

<i>Economics (including agricultural economics and economics of animal health)</i>
<i>Veterinary medicine</i>
<i>Agricultural science</i>
<i>Other field</i>

1.5 Do you have any other formal education or previous experience in economics?

<i>Education in general economics</i>
<i>Education in economics of animal health</i>
<i>Education in other economics specialism (e. G. agricultural economics)</i>
<i>Informal training in any economic specialism</i>
<i>Experience in teaching or training economics</i>
<i>Experience in economic consultancy</i>
<i>Experience in using economics to support planning and management of operations and business</i>
<i>Experience in economic research</i>
<i>Other type of experience</i>
<i>No education and no experience</i>

1.6 Please think about all your previous training and education in economics. To what extent do you agree with the following statements? (*fully agree, agree, indifferent, disagree, fully disagree, I don't know*)

<i>Topics raised during the training were interesting</i>
<i>The coverage of animal health issues in the training was adequate</i>
<i>It was easy for me to understand the teacher</i>
<i>Training helped me to understand how an economy works</i>
<i>Training helped me to solve practical economic problem related to my job</i>
<i>Training provided me with methods to analyze economic aspects of animal health</i>
<i>Teaching methods were appropriate</i>
<i>Supplementary material provided or recommended during the training was useful</i>
<i>It was easy for me to find extra material after the training</i>
<i>It was easy for me to understand material provided during the training</i>
<i>I would recommend studies in economics of animal health to my colleagues</i>

1.7 Which of the following describes the organization for which you work?

<i>University</i>
<i>Other educational institution</i>
<i>Research institute</i>
<i>Government</i>
<i>Service provider, consulting agency</i>
<i>Producer of physical products</i>
<i>Veterinary organization</i>
<i>Farming organization or industry organization</i>
<i>Supply chain association</i>
<i>Other</i>

1.8 Which of the following activities describe your current work?

<i>Administration and management</i>
<i>Teaching</i>
<i>Research</i>
<i>Consultancy, provision of services (including veterinary practice)</i>
<i>Technical work such as manufacturing or production</i>
<i>Other (specify)</i>

1.9 Which of the following best describes your current field of work?

<i>Veterinary medicine</i>
<i>Veterinary public health</i>
<i>Epidemiology</i>
<i>Practitioner</i>
<i>Other animal science-based specialization</i>
<i>Animal breeding</i>
<i>Animal nutrition</i>
<i>Physiology</i>
<i>Other biological specialization, please specify</i>
<i>Economics specialization, including agricultural economics</i>
<i>Other, please specify</i>

1.10 How much of your professional time is devoted to economics of animal health?

	0%	1-25%	26-50%	51-75%	76-100%
<i>Economics issues related to animal health in individual farm(s)</i>					
<i>Economics issues related to animal health at the sectoral, national or international level</i>					

1.11 Please consider each of the following economics topics. Which topics do you use in the daily activity of your organization?

	Used	Not used	I don't know
Topics at the level of farm, firm or individual person			
<i>Production costs (including all inputs, outputs), profit maximization</i>			
<i>Economic impacts of animal disease</i>			
<i>Accountancy, finance</i>			
<i>Pricing, marketing related to food, feed and veterinary services</i>			
<i>Investment analysis</i>			
<i>Other</i>			
Topics at the level of sector, market or national economy			
<i>Market or sector analysis</i>			
<i>Market price analysis (price trends, price formation)</i>			
<i>Supply chain analysis, supply chain management</i>			
<i>Consumer behaviour, demand analysis theory, consumption</i>			
<i>Cost-effectiveness analysis, cost benefit analysis</i>			
<i>Support to public or sector-level decision making</i>			
<i>Project or program evaluation, policy analysis, policy impacts</i>			
<i>Other</i>			

2.

2.1 Does your organization provide any training in economics of animal health? If yes, what type of training do you offer?

<i>No, economics of animal health training is not offered</i>
<i>A curriculum with an opportunity to specialize in economics of animal health</i>
<i>A bachelor course</i>
<i>A master's course</i>
<i>Other postgraduate training</i>
<i>Other (specify)</i>
<i>Any training mentioned above organized as distance learning (tick this option in addition those given above)</i>

2.2 How many hours one student would devote to economics of animal health if s/he attended and completed all available courses in your organization?

2.3 How many staff (permanent or temporary) are teaching economics of animal health in your organization?

2.4 How many persons who teach economics of animal health in your organization have a background in the following fields?

<i>Veterinary medicine</i>
<i>Animal science (excluding veterinary medicine)</i>
<i>Agricultural economics</i>
<i>Other economics specialization</i>

2.5 What are the entry requirements?	
<i>Secondary education (ISCED level 3, e.g. high school)</i>	
<i>Post-secondary non-tertiary education (ISCED 4; programs that prepare for the labor market)</i>	
<i>Short-cycle tertiary education (ISCED 5; e.g. 2 to 3 years of vocational training)</i>	
<i>Bachelor's or equivalent level (ISCED 6; typically 3 to 4 years of full-time theoretical or professional studies)</i>	
<i>Master's or equivalent level (ISCED 7)</i>	
<i>Doctoral or equivalent level (ISCED 8)</i>	
<i>Specific course</i>	
<i>Student must be enrolled in a program</i>	
<i>Training in veterinary medicine</i>	
<i>Specified training in other field of animal science</i>	
<i>Specified training in economics</i>	
<i>Other (specify)</i>	
2.6 What is the target audience?	
<i>Veterinarians in profession</i>	
<i>Farmers</i>	
<i>Advisors</i>	
<i>Industry representatives</i>	
<i>Government representatives</i>	
<i>Undergraduate students</i>	
<i>Other (specify)</i>	
2.7 Is it applied or theoretical training?	
<i>Applied (mainly focusing on empirical examples)</i>	
<i>Theoretical (mainly focusing on the principles of economics or derivation of principles)</i>	
<i>Both</i>	
2.8 Which of the following is a student required to pass in order to complete the training?	
<i>Participate in lectures</i>	
<i>Written and/or oral exam</i>	
<i>Classroom exercise, computer lab, other lab</i>	
<i>Individually conducted assignments</i>	
<i>Teamwork outside classroom</i>	
<i>Other (specify)</i>	
2.9 Which topics are covered in economics of animal health training?	
<i>Introduction to economics, basic concepts</i>	
<i>Accountancy, finance</i>	
<i>Firm-level economics, production and costs functions, profit maximization, supply decisions</i>	
<i>Demand theory, consumption, consumer preferences</i>	
<i>Sector-level economics, simultaneous analysis of demand and supply in one sector, analysis which focuses on agriculture</i>	
<i>Economics at the level of national economy, analysis covering other sectors in addition to agriculture</i>	
<i>Economics of public policies and public interventions, decision-making of public bodies</i>	
<i>International trade</i>	
<i>Practical examples on how to apply economics in animal health issues</i>	
<i>Analytical derivation of economic results</i>	
<i>Other</i>	
2.10 Does the contents of economics of animal health training change from year to year?	
Yes	No
2.11 Is there information available about the contents of economics of animal health training on your organization's website?	
2.12 On average, how many students are taught per year?	
2.13 Is teaching regularly organized in collaboration with other organizations (e.g. visiting lecturers)?	
<i>No</i>	
<i>International collaboration or lecturers from the EU</i>	
<i>International collaboration or lecturers from outside EU</i>	
<i>National collaboration or visiting lecturers</i>	
<i>Collaboration with researchers</i>	
<i>Collaboration with government agencies</i>	
<i>Collaboration with other stakeholders</i>	
<i>Consultancy</i>	
<i>Other type of collaboration</i>	

2.14 Are teaching and/or supplementary materials provided to the students?

No, the material is not available

Yes, printed material is available

Yes, electronic material is available

2.15 Training of economics of animal health in Europe would benefit from a possibility to review your teaching material. If the material is publicly available or if you are willing to share private material, please provide a reference or contact information to obtain the material.

2.16 Does your organization charge fees from students of economics of animal health?

No

Yes, there is a fee € per day

Yes, there is a fee € per course

Yes, there is a fee € per curriculum

Yes, there is a fee € per exam

Yes, there is a fee € per credit

Yes, there is a fee € per year

Yes, there is other type of a fee

Would you like to provide similar information (questions on this page) for another course or training module?

Yes

No

2.17 Do you know EAH training offered by other organizations in your country or elsewhere?

Yes

No

3.

3.1 For what kind of problems do you expect to solve by applying economics? (*not important, important, very important, I don't know*)

Calculate the profitability, costs or benefits of my activity (e.g. impacts of disease intervention, vaccination or investment)

Manage my business or my organization

Analyze impacts of animal health interventions at the market (e.g. prices, demand)

Rank alternative decisions regarding animal health interventions

Apply for funding

Obtain understanding of the economic context of my activity (e.g. to facilitate interdisciplinary discussions)

Other (specify)

3.2 How much of typical student's time in your current economics of animal health training program is related to the following topics? (0%, 1-25%, 26-50%, 51-75%, 76-100%)

Topics at the level of farm, firm or individual person

Production costs (including all inputs, outputs), profit maximization

Economic impacts of animal disease

Accountancy, finance

Pricing, marketing related to food, feed and veterinary services

Investment analysis

Other

Topics at the level of sector, market or national economy

Market or sector analysis

Market price analysis (price trends, price formation)

Supply chain analysis, supply chain management

Consumer behaviour, demand analysis theory, consumption

Cost-effectiveness analysis, cost benefit analysis

Support to public or sector-level decision making

Project or program evaluation, policy analysis, policy impacts

Other

3.3 Think about the attention that is given to different topics. Which topics would you like currently a) to be reduced or have significantly less emphasis, b) to keep a similar amount of attention, c) to get more emphasis?

Topics at the level of farm, firm or individual person	
<i>Production costs (including all inputs, outputs), profit maximization</i>	
<i>Economic impacts of animal disease</i>	
<i>Accountancy, finance</i>	
<i>Pricing, marketing related to food, feed and veterinary services</i>	
<i>Investment analysis</i>	
<i>Other</i>	
Topics at the level of sector, market or national economy	
<i>Market or sector analysis</i>	
<i>Market price analysis (price trends, price formation)</i>	
<i>Supply chain analysis, supply chain management</i>	
<i>Consumer behaviour, demand analysis theory, consumption</i>	
<i>Cost-effectiveness analysis, cost benefit analysis</i>	
<i>Support to public or sector-level decision making</i>	
<i>Project or program evaluation, policy analysis, policy impacts</i>	
<i>Other</i>	

3.4 How much of the current training methods do you use are under the following formats?

	0%	1-25%	26-50%	51-75%	76-100%
<i>Classroom</i>					
<i>e-learning</i>					
<i>On the field</i>					
<i>Other</i>					

3.5 Which format would you like to be a) reduced, b) used as much as currently or c) used more?

<i>Classroom</i>
<i>e-learning</i>
<i>On the field</i>
<i>Other</i>

3.6 If you think that the needs of veterinary experts are going to change in the future for some topics, please tick the topics concerned, give the time span over which you believe they will become of concern (*short term, medium term, long term, I don't know*), and indicate whether the needs are anticipated to decrease (-), be the same (0) or increase (+).

Topics at the level of farm, firm or individual person	
<i>Production costs (including all inputs, outputs), profit maximization</i>	
<i>Economic impacts of animal disease</i>	
<i>Accountancy, finance</i>	
<i>Pricing, marketing related to food, feed and veterinary services</i>	
<i>Investment analysis</i>	
<i>Other</i>	
Topics at the level of sector, market or national economy	
<i>Market or sector analysis</i>	
<i>Market price analysis (price trends, price formation)</i>	
<i>Supply chain analysis, supply chain management</i>	
<i>Consumer behaviour, demand analysis theory, consumption</i>	
<i>Cost-effectiveness analysis, cost benefit analysis</i>	
<i>Support to public or sector-level decision making</i>	
<i>Project or program evaluation, policy analysis, policy impacts</i>	
<i>Other</i>	

3.7 What factors will determine the change, and how important are they? (*not important, important, very important, I don't know*)

<i>Structural change, herd size</i>
<i>Farmer's expectations in the terms of expertise</i>
<i>Food demand</i>
<i>Feed demand</i>
<i>Concerns about animal welfare</i>
<i>Concerns about human health</i>
<i>Consumers/industry food quality requirements</i>
<i>National or international food laws and regulations / safety policies</i>
<i>Environmental concerns</i>
<i>Other (specify)</i>

3.8 Would you like to receive further information about NEAT?

Yes	No
-----	----

Annexe 2 b : Questionnaire proposé au groupe 2-3

1.

1.1 Please provide your name, email, institution and country where you work.

1.2 How old are you?

<i>Less than 30 years</i>	<i>30 to 39 years</i>	<i>40 to 49 years</i>	<i>50 to 59 years</i>	<i>60 years or more</i>
---------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-------------------------

1.3 Which educational qualifications have you personally achieved?

<i>Bachelor's or equivalent level (education with theoretically – and/or professionally- based content)</i>
<i>Master's or equivalent level (ISCED 7)</i>
<i>Doctoral or equivalent level (ISCED 8)</i>
<i>Other (specify)</i>

1.4 Which is your main field of education?

<i>Economics (including agricultural economics and economics of animal health)</i>
<i>Veterinary medicine</i>
<i>Agricultural science</i>
<i>Other field</i>

1.5 Do you have any other formal education or previous experience in economics?

<i>Education in general economics</i>
<i>Education in economics of animal health</i>
<i>Education in other economics specialism (e. G. agricultural economics)</i>
<i>Informal training in any economic specialism</i>
<i>Experience in teaching or training economics</i>
<i>Experience in economic consultancy</i>
<i>Experience in using economics to support planning and management of operations and business</i>
<i>Experience in economic research</i>
<i>Other type of experience</i>
<i>No education and no experience</i>

1.6 Please think about all your previous training and education in economics. To what extent do you agree with the following statements? (*fully agree, agree, indifferent, disagree, fully disagree, I don't know*)

<i>Topics raised during the training were interesting</i>
<i>The coverage of animal health issues in the training was adequate</i>
<i>It was easy for me to understand the teacher</i>
<i>Training helped me to understand how an economy works</i>
<i>Training helped me to solve practical economic problem related to my job</i>
<i>Training provided me with methods to analyze economic aspects of animal health</i>
<i>Teaching methods were appropriate</i>
<i>Supplementary material provided or recommended during the training was useful</i>
<i>It was easy for me to find extra material after the training</i>
<i>It was easy for me to understand material provided during the training</i>
<i>I would recommend studies in economics of animal health to my colleagues</i>

1.7 Which of the following describes the organization for which you work?

<i>University</i>
<i>Other educational institution</i>
<i>Research institute</i>
<i>Government</i>
<i>Service provider, consulting agency</i>
<i>Producer of physical products</i>
<i>Veterinary organization</i>
<i>Farming organization or industry organization</i>
<i>Supply chain association</i>
<i>Other</i>

1.8 Which of the following activities describe your current work?

<i>Administration and management</i>
<i>Teaching</i>
<i>Research</i>
<i>Consultancy, provision of services (including veterinary practice)</i>
<i>Technical work such as manufacturing or production</i>
<i>Other (specify)</i>

1.9 Which of the following best describes your current field of work?

<i>Veterinary medicine</i>
<i>Veterinary public health</i>
<i>Epidemiology</i>
<i>Practitioner</i>
<i>Other animal science-based specialization</i>
<i>Animal breeding</i>
<i>Animal nutrition</i>
<i>Physiology</i>
<i>Other biological specialization, please specify</i>
<i>Economics specialization, including agricultural economics</i>
<i>Other, please specify</i>

1.10 How much of your professional time is devoted to economics of animal health?

	0%	1-25%	26-50%	51-75%	76-100%
<i>Economics issues related to animal health in individual farm(s)</i>					
<i>Economics issues related to animal health at the sectoral, national or international level</i>					

1.11 Please consider each of the following economics topics. Which topics do you use in the daily activity of your organization?

	Used	Not used	I don't know
Topics at the level of farm, firm or individual person			
<i>Production costs (including all inputs, outputs), profit maximization</i>			
<i>Economic impacts of animal disease</i>			
<i>Accountancy, finance</i>			
<i>Pricing, marketing related to food, feed and veterinary services</i>			
<i>Investment analysis</i>			
<i>Other</i>			
Topics at the level of sector, market or national economy			
<i>Market or sector analysis</i>			
<i>Market price analysis (price trends, price formation)</i>			
<i>Supply chain analysis, supply chain management</i>			
<i>Consumer behaviour, demand analysis theory, consumption</i>			
<i>Cost-effectiveness analysis, cost benefit analysis</i>			
<i>Support to public or sector-level decision making</i>			
<i>Project or program evaluation, policy analysis, policy impacts</i>			
<i>Other</i>			

1.12 Does your organization provide any training in economics of animal health? If yes, what type of training do you offer?

<i>No, economics of animal health training is not offered</i>
<i>A curriculum with an opportunity to specialize in economics of animal health</i>
<i>A bachelor course</i>
<i>A master's course</i>
<i>Other postgraduate training</i>
<i>Other (specify)</i>
<i>Any training mentioned above organized as distance learning (tick this option in addition those given above)</i>

1.13 Do you know economics of animal health training offered by other organizations in your country or elsewhere?

Yes	No
-----	----

2.

2.1 For what kind of problems does your organization apply economics? (*not important, important, very important, I don't know*)

<i>Calculate the profitability, costs or benefits of our activities</i>
<i>Manage the business or organization</i>
<i>Assess market potential of animal health interventions</i>
<i>Apply for funding</i>
<i>General understanding of the economic context of our activities</i>
<i>Other (specify)</i>

2.2 For which topics does your organization currently need more expertise? (not at all, a little, medium, a lot, unable to assess)

Directly related to your organization
Calculating production costs and revenues
Estimating the financial impacts of animal disease
Accountancy and finance
Pricing of products and inputs, including data relating to food, feed, veterinary services etc.
Investment analysis
Other (specify)
Concerning the wider market or economy
Market or sector analysis
Market price analysis (e.g. trends, price building)
Supply chain analysis and/or management
Consumer behaviour analysis
Cost-effectiveness and/or cost-benefit analysis
Problem analysis to influence public policy decisions
Project and/or program evaluation in the public sphere
Other (specify)

2.3 In which topics and how much would personnel in your organization benefit from further training?

Directly related to your organization
Calculating production costs and revenues
Estimating the financial impacts of animal disease
Accountancy and finance
Pricing of products and inputs, including data relating to food, feed, veterinary services etc.
Investment analysis
Other (specify)
Concerning the wider market or economy
Market or sector analysis
Market price analysis (e.g. trends, price building)
Supply chain analysis and/or management
Consumer behaviour analysis
Cost-effectiveness and/or cost-benefit analysis
Problem analysis to influence public policy decisions
Project and/or program evaluation in the public sphere
Other (specify)

2.4 By which methods would your organization like its personnel to receive further training (estimate in % of total amount of training to be undertaken)?

	0%	1-25%	26-50%	51-75%	76-100%
Classroom					
E-learning					
On the field (excursions, visits)					
Other (specify)					

2.5 How much time would your organization possibly devote to economics of animal health training (please tick the chosen answer)?

1-2 days once in a year
1 week once in a year
2-3 weeks once in a year
1 hour per week during a year
Other (please specify)

- 2.6 If you think that the needs of your organization regarding economics of animal health will change, with respect to the time span over which you expect changes to come about (*short term, medium term, long term, I don't know*), please tick a) the topics concerned, and b) whether you expect their importance to increase (+), decrease (-), or remain about the same (0).

Directly related to your organization
<i>Calculating production costs and revenues</i>
<i>Estimating the financial impacts of animal disease</i>
<i>Accountancy and finance</i>
<i>Pricing of products and inputs, including data relating to food, feed, veterinary services etc.</i>
<i>Investment analysis</i>
<i>Other (specify)</i>
Concerning the wider market or economy
<i>Market or sector analysis</i>
<i>Market price analysis (e.g. trends, price building)</i>
<i>Supply chain analysis and/or management</i>
<i>Consumer behaviour analysis</i>
<i>Cost-effectiveness and/or cost-benefit analysis</i>
<i>Problem analysis to influence public policy decisions</i>
<i>Project and/or program evaluation in the public sphere</i>
<i>Other (specify)</i>

- 2.7 What factors do you consider will determine the changes you have indicated above, and how important are they? (*not important, important, very important, I don't know*)

<i>Structural change (e.g. in herd/flock size, farm size, food industry concentration, international trade patterns)</i>
<i>Food demand of the human population</i>
<i>Feed demand for animal populations</i>
<i>Concerns about animal welfare</i>
<i>Concerns about human health</i>
<i>Consumers/industry food quality requirements</i>
<i>National or international food laws and regulations / safety policies</i>
<i>Environmental concerns</i>
<i>Other (specify)</i>

- 2.8 Would you like to receive further information about NEAT?

Yes	No
-----	----

Annexe 2 c : Questionnaire proposé au groupe 4

1.

1.1 Please provide your name, email, institution and country where you work.

1.2 How old are you?

<i>Less than 30 years</i>	<i>30 to 39 years</i>	<i>40 to 49 years</i>	<i>50 to 59 years</i>	<i>60 years or more</i>
---------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-------------------------

1.3 Which educational qualifications have you personally achieved?

<i>Bachelor's or equivalent level (education with theoretically – and/or professionally- based content)</i>
<i>Master's or equivalent level (ISCED 7)</i>
<i>Doctoral or equivalent level (ISCED 8)</i>
<i>Other (specify)</i>

1.4 Which is your main field of education?

<i>Economics (including agricultural economics and economics of animal health)</i>
<i>Veterinary medicine</i>
<i>Agricultural science</i>
<i>Other field</i>

1.5 Do you have any other formal education or previous experience in economics?

<i>Education in general economics</i>
<i>Education in economics of animal health</i>
<i>Education in other economics specialism (e. G. agricultural economics)</i>
<i>Informal training in any economic specialism</i>
<i>Experience in teaching or training economics</i>
<i>Experience in economic consultancy</i>
<i>Experience in using economics to support planning and management of operations and business</i>
<i>Experience in economic research</i>
<i>Other type of experience</i>
<i>No education and no experience</i>

1.6 Please think about all your previous training and education in economics. To what extent do you agree with the following statements? (*fully agree, agree, indifferent, disagree, fully disagree, I don't know*)

<i>Topics raised during the training were interesting</i>
<i>The coverage of animal health issues in the training was adequate</i>
<i>It was easy for me to understand the teacher</i>
<i>Training helped me to understand how an economy works</i>
<i>Training helped me to solve practical economic problem related to my job</i>
<i>Training provided me with methods to analyze economic aspects of animal health</i>
<i>Teaching methods were appropriate</i>
<i>Supplementary material provided or recommended during the training was useful</i>
<i>It was easy for me to find extra material after the training</i>
<i>It was easy for me to understand material provided during the training</i>
<i>I would recommend studies in economics of animal health to my colleagues</i>

1.7 Which of the following describes the organization for which you work?

<i>University</i>
<i>Other educational institution</i>
<i>Research institute</i>
<i>Government</i>
<i>Service provider, consulting agency</i>
<i>Producer of physical products</i>
<i>Veterinary organization</i>
<i>Farming organization or industry organization</i>
<i>Supply chain association</i>
<i>Other</i>

1.8 Which of the following activities describe your current work?

<i>Administration and management</i>
<i>Teaching</i>
<i>Research</i>
<i>Consultancy, provision of services (including veterinary practice)</i>
<i>Technical work such as manufacturing or production</i>
<i>Other (specify)</i>

1.9 Which of the following best describes your current field of work?

<i>Veterinary medicine</i>
<i>Veterinary public health</i>
<i>Epidemiology</i>
<i>Practitioner</i>
<i>Other animal science-based specialization</i>
<i>Animal breeding</i>
<i>Animal nutrition</i>
<i>Physiology</i>
<i>Other biological specialization, please specify</i>
<i>Economics specialization, including agricultural economics</i>
<i>Other, please specify</i>

1.10 How much of your professional time is devoted to economics of animal health?

	<i>0%</i>	<i>1-25%</i>	<i>26-50%</i>	<i>51-75%</i>	<i>76-100%</i>
<i>Economics issues related to animal health in individual farm(s)</i>					
<i>Economics issues related to animal health at the sectoral, national or international level</i>					

1.11 Please consider each of the following economics topics. Which topics do you use in the daily activity of your organization?

	Used	Not used	I don't know
Topics at the level of farm, firm or individual person			
<i>Production costs (including all inputs, outputs), profit maximization</i>			
<i>Economic impacts of animal disease</i>			
<i>Accountancy, finance</i>			
<i>Pricing, marketing related to food, feed and veterinary services</i>			
<i>Investment analysis</i>			
<i>Other</i>			
Topics at the level of sector, market or national economy			
<i>Market or sector analysis</i>			
<i>Market price analysis (price trends, price formation)</i>			
<i>Supply chain analysis, supply chain management</i>			
<i>Consumer behaviour, demand analysis theory, consumption</i>			
<i>Cost-effectiveness analysis, cost benefit analysis</i>			
<i>Support to public or sector-level decision making</i>			
<i>Project or program evaluation, policy analysis, policy impacts</i>			
<i>Other</i>			

1.12 Does your organization provide any training in economics of animal health? If yes, what type of training do you offer?

<i>No, economics of animal health training is not offered</i>
<i>A curriculum with an opportunity to specialize in economics of animal health</i>
<i>A bachelor course</i>
<i>A master's course</i>
<i>Other postgraduate training</i>
<i>Other (specify)</i>
<i>Any training mentioned above organized as distance learning (tick this option in addition those given above)</i>

1.13 Do you know economics of animal health training offered by other organizations in your country or elsewhere?

Yes	No
-----	----

2.1 For what kind of problems does your organization apply economics? (*not important, important, very important, I don't know*)

<i>Calculate the costs and/or benefits of a policy decision</i>
<i>Prioritize animal health interventions</i>
<i>Estimate the resources necessary to mitigate the risks from emerging disease hazards</i>
<i>Allocate funding</i>
<i>Acquire a general understanding of the economic context of activities involving animals</i>
<i>Other (specify)</i>

2.2 For which topics does your organization currently need more expertise? (*not at all, a little, medium, a lot, unable to assess*)

Directly related to your organization	
<i>Calculating production costs and revenues</i>	
<i>Estimating the financial impacts of animal disease</i>	
<i>Accountancy and finance</i>	
<i>Pricing of products and inputs, including data relating to food, feed, veterinary services etc.</i>	
<i>Investment analysis</i>	
<i>Other (specify)</i>	
Concerning the wider market or economy	
<i>Market or sector analysis</i>	
<i>Market price analysis (e.g. trends, price building)</i>	
<i>Supply chain analysis and/or management</i>	
<i>Consumer behaviour analysis</i>	
<i>Cost-effectiveness and/or cost-benefit analysis</i>	
<i>Problem analysis to influence public policy decisions</i>	
<i>Project and/or program evaluation in the public sphere</i>	
<i>Other (specify)</i>	

2.3 Who currently provides your organization with this expertise (in % of total amount of undertaken expertise)?

	0%	1-25%	26-50%	51-75%	76-100%
<i>People from your organization</i>					
<i>Other organizations or external experts</i>					
<i>Other (specify)</i>					

2.4 Are your organization's needs in terms of expertise currently fulfilled (in % of total amount)?

	0%	1-25%	26-50%	51-75%	76-100%
<i>Proportion of covered needs</i>					
<i>Satisfaction of the quality of expertise provided</i>					

2.5 For people from your organization providing the expertise, would they benefit from training in the following topics?

Directly related to your organization	
Calculating production costs and revenues	
Estimating the financial impacts of animal disease	
Accountancy and finance	
Pricing of products and inputs, including data relating to food, feed, veterinary services etc.	
Investment analysis	
Other (specify)	
Concerning the wider market or economy	
Market or sector analysis	
Market price analysis (e.g. trends, price building)	
Supply chain analysis and/or management	
Consumer behaviour analysis	
Cost-effectiveness and/or cost-benefit analysis	
Problem analysis to influence public policy decisions	
Project and/or program evaluation in the public sphere	
Other (specify)	

2.6 If people from your organization provide the needed expertise and that they need specific training, which format would be the most suitable for this training (in % of total amount)?

	0%	1-25%	26-50%	51-75%	76-100%
Classroom					
E-learning					
On the field (excursions, visits)					
Other (specify)					

2.7 How much time would your organization possibly devote to economics of animal health training (please tick the chosen answer)?

1-2 days once in a year
1 week once in a year
2-3 weeks once in a year
1 hour per week during a year
Other (please specify)

2.8 If you think that the needs of your organization regarding economics of animal health will change, with respect to the time span over which you expect changes to come about (*short term, medium term, long term, I don't know*), please tick a) the topics concerned, and b) whether you expect their importance to increase (+), decrease (-), or remain about the same (0).

Directly related to your organization	
Calculating production costs and revenues	
Estimating the financial impacts of animal disease	
Accountancy and finance	
Pricing of products and inputs, including data relating to food, feed, veterinary services etc.	
Investment analysis	
Other (specify)	
Concerning the wider market or economy	
Market or sector analysis	
Market price analysis (e.g. trends, price building)	
Supply chain analysis and/or management	
Consumer behaviour analysis	
Cost-effectiveness and/or cost-benefit analysis	
Problem analysis to influence public policy decisions	
Project and/or program evaluation in the public sphere	
Other (specify)	

2.9 What factors do you consider will determine the changes you have indicated above, and how important are they? (*not important, important, very important, I don't know*)

Structural change (e.g. in herd/flock size, farm size, food industry concentration, international trade patterns)
Food demand of the human population
Feed demand for animal populations
Concerns about animal welfare
Concerns about human health
Consumers/industry food quality requirements
National or international food laws and regulations / safety policies
Environmental concerns
Other (specify)

2.10 Would you like to receive further information about NEAT?

Yes	No
-----	----

ANNEXE 3 : STRUCTURE GENERALE DU QUESTIONNAIRE

Numéro de question	Question ouverte *	Question multiple	Réponse multiple possible ou demandée	Type de réponse			Nombre de personnes interrogées	Nombre de répondants	Réponses 'autre' reclassées
				Facultative	Obligatoire	Obligatoire par ligne ou thème			
QUESTIONS GENERALES									
1.1	Oui	Oui	Non (1 par question)	X			264	245 (pays)	
1.2	Non	Non	Non	X			264	257	
1.3	Semi	Non	Non		X		264	264	Yes
1.4	Semi	Non	Non	X			264	263	Non
1.5	Semi	Oui	Oui		X		264	264	
1.6	Non	Oui	Oui	X			264	195	
1.7	Semi	Non	Oui		X		264	264	Oui
1.8	Semi	Oui	Oui	X			264	264	Non
1.9	Semi	Non	Non		X		264	264	
1.10	Non	Oui	Oui		X		264	264	
1.11	Semi	Non	Oui			X	264	264	Non
2.1 1.12 1.12	Semi	Non	Oui	X			264	260	oui
2.17 1.13 1.13	Semi	Non	Non		X		264	264	
QUESTIONS SUR LES FORMATIONS ET L'ENSEIGNEMENT									
2.2	Oui	Non	Non	X			101	41	
2.3	Oui	Non	Non	X			101	39	
2.4	Non	Oui	Oui	X			101	47	
2.5 **	Semi	Non	Oui	X			101	86	Non
2.6 **	Semi	Non	Oui	X			101	63	Oui
2.7 **	Non	Non	Non	X			101	61	
2.8 **	Semi	Non	Oui	X			101	61	Non
2.9 **	Semi	Non	Oui	X			101	60	Non
2.10 **	Semi	Non	Non	X			101	59	
2.11 **	Semi	Non	Non	X			101	59	
2.12 **	Oui	Non	Non	X			101	52	
2.13 **	Semi	Non	Oui	X			101	58	Non
2.14 **	Non	Non	Non	X			101	60	
2.15 **	Oui	Non	Oui	X			101	24	
2.16 **	Semi	Oui	Oui	X pour la première	X pour la seconde		101	59	
QUESTIONS SUR LES BESOINS ACTUELS ET FUTURS DE FORMATION									
3.1 2.1	Semi	Oui	Oui			X	101 / 86	101/86	Non
3.2	Semi	Oui	Oui			X sauf pour "autre"	101	101	Non
3.3	Semi	Oui	Oui			X sauf pour "autre"	101	101	Non

Numéro de question	Question ouverte *	Question multiple	Réponse multiple possible ou demandée	Type de réponse			Nombre de personnes interrogées	Nombre de répondants	Réponses 'autre' reclassées
				Facultative	Obligatoire	Obligatoire par ligne ou thème			
3.4	Semi	Oui	Oui			X sauf pour "autre"	101	101	Non
3.5	Semi	Oui	Oui	X			101	98	Non
3.6 similaire à 2.6/2.8	Semi	Oui	Oui	X			101/ 163 (86+77)	86/ 112	Non
3.7 2.7 2.9**	Semi	Oui	Oui			X sauf pour "autre"	264	264	Non
3.8 2.8 2.10	Semi	Non	Non	X			264	178	
3.9 2.9 2.11	Oui	Non	Non	X			264	39	
2.2 2.2	Semi	Oui	Oui			X sauf pour "autre"	163	163	Non
2.3	Semi	Oui	Oui	X			86	85	Non
2.4 2.6	Semi	Oui	Oui	X	X		163	161	Non
2.5 2.7	Semi	Non	Non	X			163	154	Oui
2.1	Semi	Oui	Oui			X sauf pour "autre"	77	77	Non
2.3	Semi	Oui	Non			X sauf pour "autre"	77	77	Non
2.4	Non	Oui	Oui	X			77	71	
2.5	Semi	Oui	Oui			X sauf pour "autre"	77	77	Non

Légende :

- Tous groupes confondus
- Groupe 1 : établissements d'enseignement
- Groupe 2- 3 : organisations vétérinaires et industrielles
- Groupe 4 : organismes publics
- * « semi-ouverte » : possibilité de spécifier « autre »
- ** questions à compléter pour chaque cursus renseigné
- *** pour le groupe 1, une réponse supplémentaire : « attente des éleveurs en terme d'expertise »

ANNEXE 4 : TABLEAUX REPRESENTANT LES ACTIVITES DES REpondANTS, CLASSEES SELON LEUR IMPORTANCE (PRINCIPALE, SECONDAIRE OU AUTRE)

Annexe 4 a : Activités des répondants classées comme principale, secondaire ou autre, tous groupes confondus

	Activité principale		Activité secondaire		Autre activité	
	Nombre de réponses	%	Nombre de réponses	%	Nombre de réponses	%
Administration et gestion	77	29.5%	37	18.3%	31	25.2%
Enseignement	46	17.6%	64	31.7%	22	17.9%
Recherche	72	27.6%	60	29.7%	18	14.6%
Conseil, fournisseur de services	45	17.2%	28	13.9%	32	26.0%
Travail technique	7	2.7%	6	3.0%	8	6.5%
Autre	14	5.4%	7	3.5%	12	9.8%
Total	261	100.0%	202	100.0%	123	100.0%

Annexe 4 b : Activités des répondants du groupe 1 classées comme principale, secondaire ou autre

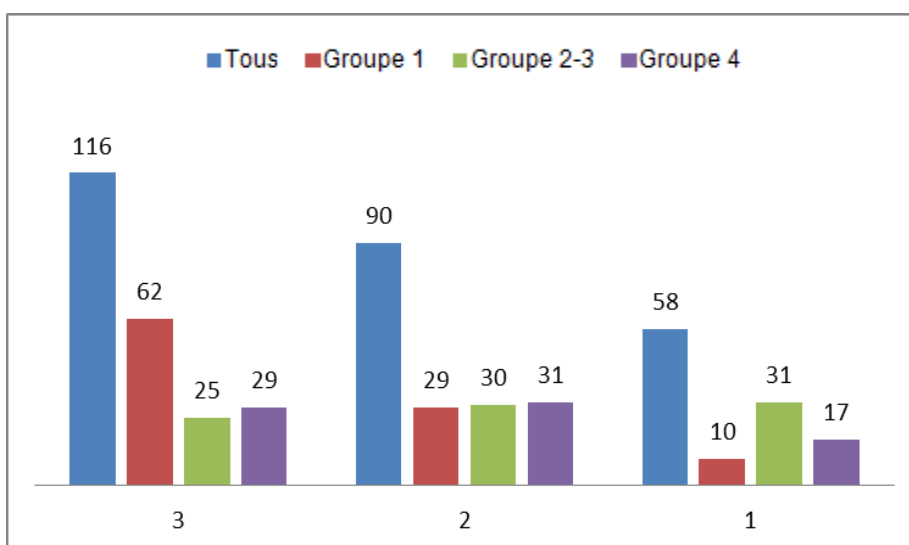
	Activité principale		Activité secondaire		Autre activité	
	Nombre de réponses	%	Nombre de réponses	Nombre de réponses	%	Nombre de réponses
Administration et gestion	8	8.0%	11	12.0%	23	37.1%
Enseignement	36	36.0%	44	47.8%	10	16.1%
Recherche	47	47.0%	34	37.0%	8	12.9%
Conseil, fournisseur de services	8	8.0%	3	3.3%	19	30.6%
Travail technique					1	1.6%
Autre	1	1.0%			1	1.6%
Total	100	100.0%	92	100.0%	62	100.0%

Annexe 4 c : Activités des répondants du groupe 2-3 classées comme principale, secondaire ou autre

	Activité principale		Activité secondaire		Autre activité	
	Nombre de réponses	%	Nombre de réponses	Nombre de réponses	%	Nombre de réponses
Administration et gestion	30	35.7%	15	28.8%	4	13.3%
Enseignement	4	4.8%	11	21.2%	5	16.7%
Recherche	9	10.7%	7	13.5%	6	20.0%
Conseil, fournisseur de services	28	33.3%	12	23.1%	3	10.0%
Travail technique	6	7.1%	5	9.6%	6	20.0%
Autre	7	8.3%	2	3.8%	6	20.0%
Total	84	100.0%	52	100.0%	30	100.0%

Annexe 4 d : Activités des répondants du groupe 4 classées comme principale, secondaire ou autre

	Activité principale		Activité secondaire		Autre activité	
	%	Nombre de réponses	Nombre de réponses	%	Nombre de réponses	%
Administration et gestion	39	50.6%	11	19.0%	4	12.9%
Enseignement	6	7.8%	9	15.5%	7	22.6%
Recherche	16	20.8%	19	32.8%	4	12.9%
Conseil, fournisseur de services	9	11.7%	13	22.40%	10	32.30%
Travail technique	1	1.3%	1	1.7%	1	3.2%
Autre	6	7.8%	5	8.6%	5	16.1%
Total	77	100.0%	58	100.0%	31	100.0%



Annexe 4 e : Nombre d'activités reportées par les répondants, tous groupes confondus et par groupe

ANNEXE 5 : NOTATION QUALITATIVE DES FORMATIONS SUIVIES PAR LES PARTICIPANTS

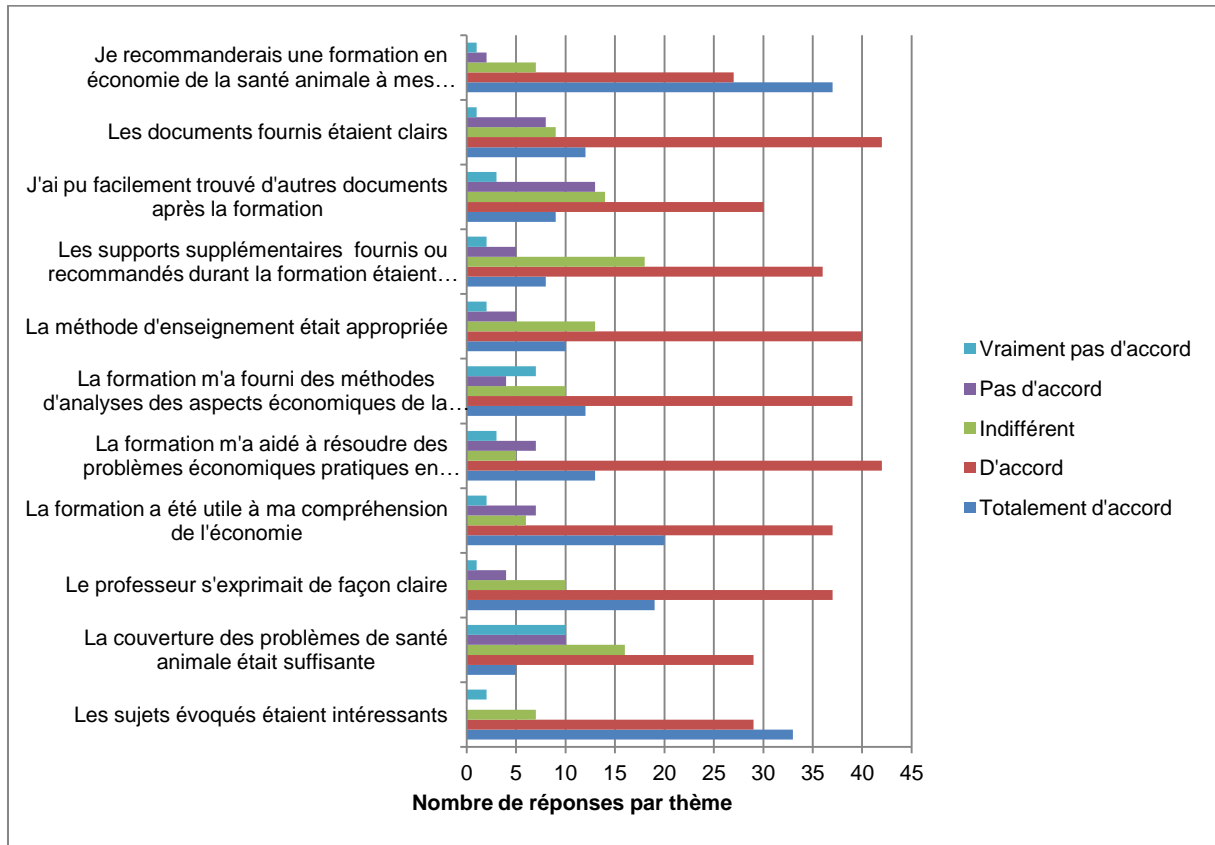
Annexe 5 a: Tableau des notations qualitatives des formations suivies par les participants tous groupes confondus

	Totalemment d'accord		D'accord		Indifférent		Pas d'accord		Vraiment pas d'accord		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Les sujets évoqués étaient intéressants	58	33.7	77	44.8	27	15.7	8	4.7	2	1.2	172	100.0
La couverture des problèmes de santé animale était suffisante	13	7.7	51	30.4	38	22.6	40	23.8	26	15.5	168	100.0
Le professeur s'exprimait de façon claire	36	21.3	88	52.1	27	16.0	16	9.5	2	1.2	169	100.0
La formation a été utile à ma compréhension de l'économie	38	22.5	88	52.1	23	13.6	15	8.9	5	3.0	169	100.0
La formation m'a aidé à résoudre des problèmes économiques pratiques en relation avec mon travail	28	16.5	78	45.9	28	16.5	26	15.3	10	5.9	170	100.0
La formation m'a fourni des méthodes d'analyses des aspects économiques de la santé animale	23	13.4	74	43.0	34	19.8	28	16.3	13	7.6	172	100.0
La méthode d'enseignement était appropriée	18	10.9	80	48.5	46	27.9	16	9.7	5	3.0	165	100.0
Les supports supplémentaires fournis ou recommandés durant la formation étaient utiles	16	10.1	73	45.9	44	27.7	20	12.6	6	3.8	159	100.0
J'ai pu facilement trouver d'autres documents après la formation	14	8.7	65	40.4	39	24.2	37	23.0	6	3.7	161	100.0
Les documents fournis étaient clairs	16	9.8	88	53.7	41	25.0	16	9.8	3	1.8	164	100.0
Je recommanderais une formation en économie de la santé animale à mes collègues	78	44.1	69	39.0	24	13.6	3	1.7	3	1.7	177	100.0
Total	338	18.3	831	45.0	371	20.1	225	12.2	81	4.4	1 846	100.0

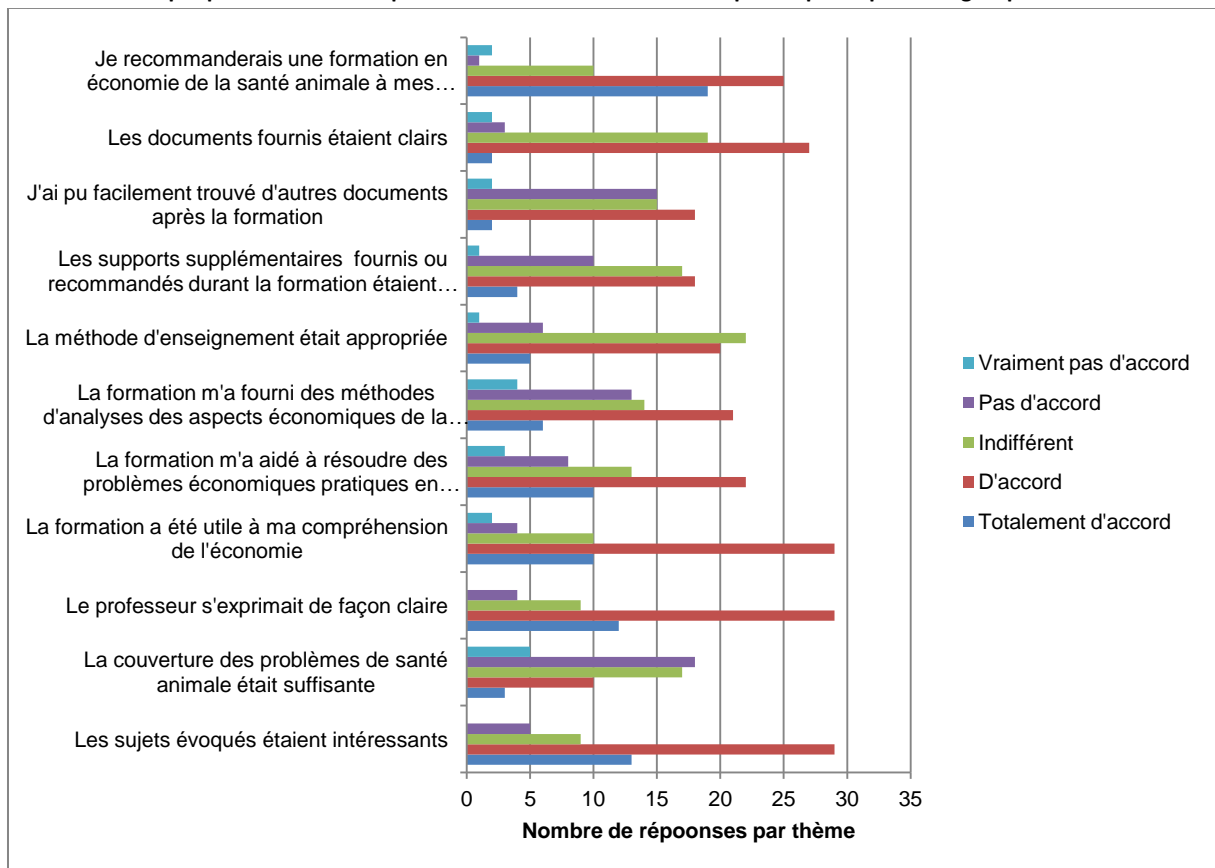
Annexe 5 b : Tableau des notations qualitatives des formations suivies par les participants du groupe 1

	Totalemment d'accord		D'accord		Indifférent		Pas d'accord		Vraiment pas d'accord		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Les sujets évoqués étaient intéressants	33	46.5	29	40.8	7	9.9			2	2.8	71	100.0
La couverture des problèmes de santé animale était suffisante	5	7.1	29	41.4	16	22.9	10	14.3	10	14.3	70	100.0
Le professeur s'exprimait de façon claire	19	26.8	37	52.1	10	14.1	4	5.6	1	1.4	71	100.0
La formation a été utile à ma compréhension de l'économie	20	27.8	37	51.4	6	8.3	7	9.7	2	2.8	72	100.0
La formation m'a aidé à résoudre des problèmes économiques pratiques en relation avec mon travail	13	18.6	42	60.0	5	7.1	7	10.0	3	4.3	70	100.0
La formation m'a fourni des méthodes d'analyses des aspects économiques de la santé animale	12	16.7	39	54.2	10	13.9	4	5.6	7	9.7	72	100.0
La méthode d'enseignement était appropriée	10	14.3	40	57.1	13	18.6	5	7.1	2	2.9	70	100.0
Les supports supplémentaires fournis ou recommandés durant la formation étaient utiles	8	11.6	36	52.2	18	26.1	5	7.2	2	2.9	69	100.0
J'ai pu facilement trouver d'autres documents après la formation	9	13.0	30	43.5	14	20.3	13	18.8	3	4.3	69	100.0
Les documents fournis étaient clairs	12	16.7	42	58.3	9	12.5	8	11.1	1	1.4	72	100.0
Je recommanderais une formation en économie de la santé animale à mes collègues	37	50.0	27	36.5	7	9.5	2	2.7	1	1.4	74	100.0
Total	178	22.8	388	49.7	115	14.7	65	8.3	34	4.4	780	100.0

Annexe 5 c : Graphique des notations qualitatives des formations suivies par les participants du groupe 1



Annexe 5 d : Graphique des notations qualitatives des formations suivies par les participants du groupe 2-3



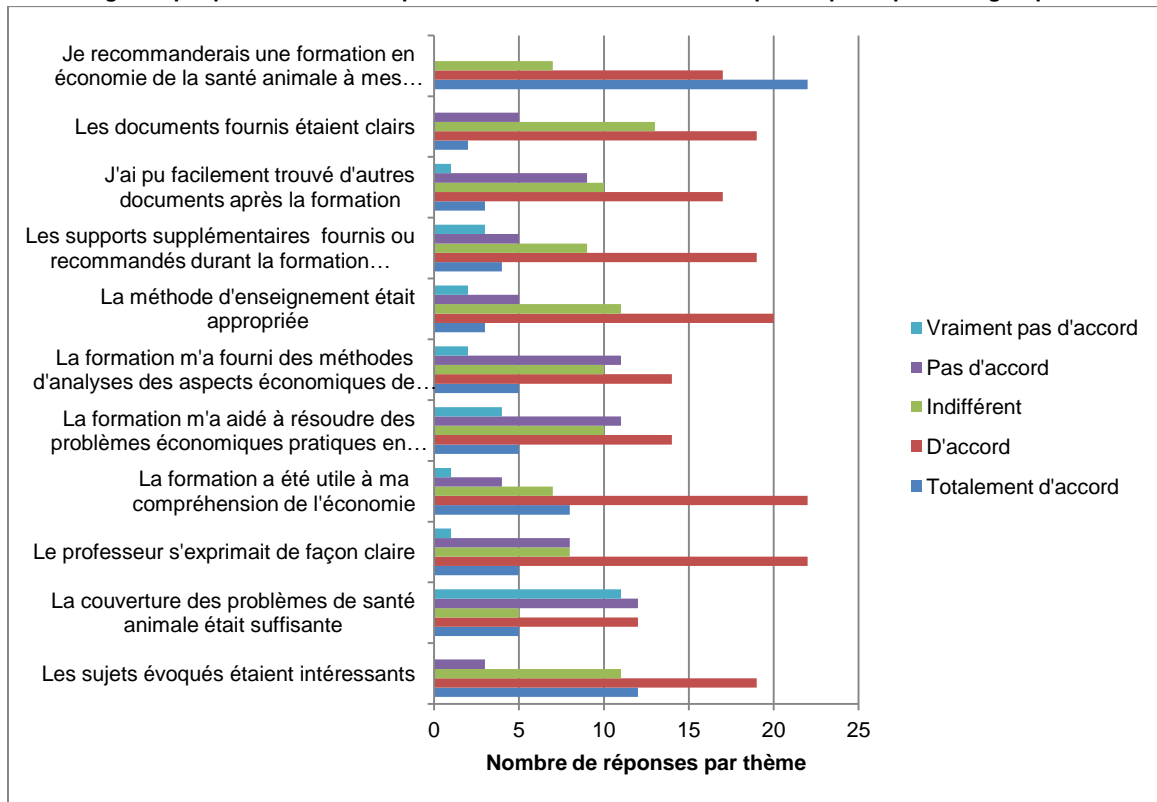
Annexe 5 e : Tableau des notations qualitatives des formations suivies par les participants du groupe 2-3

	Totalemment d'accord		D'accord		Indifférent		Pas d'accord		Vraiment pas d'accord		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Les sujets évoqués étaient intéressants	13	23.2	29	51.8	9	16.1	5	8.9			56	100.0
La couverture des problèmes de santé animale était suffisante	3	5.7	10	18.9	17	32.1	18	34.0	5	9.4	53	100.0
Le professeur s'exprimait de façon claire	12	22.2	29	53.7	9	16.7	4	7.4			54	100.0
La formation a été utile à ma compréhension de l'économie	10	18.2	29	52.7	10	18.2	4	7.3	2	3.6	55	100.0
La formation m'a aidé à résoudre des problèmes économiques pratiques en relation avec mon travail	10	17.9	22	39.3	13	23.2	8	14.3	3	5.4	56	100.0
La formation m'a fourni des méthodes d'analyses des aspects économiques de la santé animale	6	10.3	21	36.2	14	24.1	13	22.4	4	6.9	58	100.0
La méthode d'enseignement était appropriée	5	9.3	20	37.0	22	40.7	6	11.1	1	1.9	54	100.0
Les supports supplémentaires fournis ou recommandés durant la formation étaient utiles	4	8.0	18	36.0	17	34.0	10	20.0	1	2.0	50	100.0
J'ai pu facilement trouver d'autres documents après la formation	2	3.8	18	34.6	15	28.8	15	28.8	2	3.8	52	100.0
Les documents fournis étaient clairs	2	3.8	27	50.9	19	35.8	3	5.7	2	3.8	53	100.0
Je recommanderais une formation en économie de la santé animale à mes collègues	19	33.3	25	43.9	10	17.5	1	1.8	2	3.5	57	100.0
Total	86	14.4	248	41.5	155	25.9	87	14.5	22	3.7	598	100.0

Annexe 5 f : Tableau des notations qualitatives des formations suivies par les participants du groupe 4

	Totalemment d'accord		D'accord		Indifférent		Pas d'accord		Vraiment pas d'accord		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Les sujets évoqués étaient intéressants	12	26.7	19	42.2	11	24.4	3	6.7			45	100.0
La couverture des problèmes de santé animale était suffisante	5	11.1	12	26.7	5	11.1	12	26.7	11	24.4	45	100.0
Le professeur s'exprimait de façon claire	5	11.4	22	50.0	8	18.2	8	18.2	1	2.3	44	100.0
La formation a été utile à ma compréhension de l'économie	8	19.0	22	52.4	7	16.7	4	9.5	1	2.4	42	100.0
La formation m'a aidé à résoudre des problèmes économiques pratiques en relation avec mon travail	5	11.4	14	31.8	10	22.7	11	25.0	4	9.1	44	100.0
La formation m'a fourni des méthodes d'analyses des aspects économiques de la santé animale	5	11.9	14	33.3	10	23.8	11	26.2	2	4.8	42	100.0
La méthode d'enseignement était appropriée	3	7.3	20	48.8	11	26.8	5	12.2	2	4.9	41	100.0
Les supports supplémentaires fournis ou recommandés durant la formation étaient utiles	4	10.0	19	47.5	9	22.5	5	12.5	3	7.5	40	100.0
J'ai pu facilement trouver d'autres documents après la formation	3	7.5	17	42.5	10	25.0	9	22.5	1	2.5	40	100.0
Les documents fournis étaient clairs	2	5.1	19	48.7	13	33.3	5	12.8			39	100.0
Je recommanderais une formation en économie de la santé animale à mes collègues	22	47.8	17	37.0	7	15.2					46	100.0
Total	74	15.8	195	41.7	101	21.6	73	15.6	25	5.3	468	100.0

Annexe 5 g : Graphique des notations qualitatives des formations suivies par les participants du groupe 4



ANNEXE 6 : TEMPS PROFESSIONNEL CONSACRE A L'ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE

Annexe 6 a : Pourcentage de temps professionnel consacré à l'économie de la santé animale, à l'échelle de l'élevage, ou à l'échelle sectorielle, nationale ou international, rapport par les participants du groupe 1

		Questions économiques en lien avec la santé animale au niveau de l'élevage					
		0 %	1-25 %	26-50%	51-75%	76-100%	Total
Questions économiques en lien avec la santé animale au niveau sectoriel, national ou international	0 %	19.8	5.9				25.7
	1-25 %	11.9	34.7	3.0	3.0	1.0	53.5
	26-50%	2.0	5.0	5.0	1.0		12.9
	51-75%		1.0	2.0	2.0		5.0
	76-100%		1.0			2.0	3.0
	Total	33.7	47.5	9.9	5.9	3.0	100.0

Valeurs en % - $\chi^2=42.9$ ddl=16 $p=0.001$ (valeurs théoriques < 5 = 19) V de Cramer=0.326

Annexe 6 b : Pourcentage de temps professionnel consacré à l'économie de la santé animale, à l'échelle de l'élevage, ou à l'échelle sectorielle, nationale ou international, rapport par les participants du groupe 2-3

		Questions économiques en lien avec la santé animale au niveau de l'élevage					
		0 %	1-25 %	26-50%	51-75%	76-100%	Total
Questions économiques en lien avec la santé animale au niveau sectoriel, national ou international	0 %	8.1	3.5	1.2		1.2	14.0
	1-25 %	14.0	33.7	2.3	4.7	2.3	57.0
	26-50%	2.3	5.8	4.7	2.3		15.1
	51-75%	2.3	5.8	1.2			9.3
	76-100%	2.3			1.2	1.2	4.7
	Total	29.1	48.8	9.3	8.1	4.7	100.0

Valeurs en % - $\chi^2=12.6$ ddl=16 $p=0.7$ (valeurs théoriques < 5 = 21) V de Cramer=0.192

Annexe 6 c : Pourcentage de temps professionnel consacré à l'économie de la santé animale, à l'échelle de l'élevage, ou à l'échelle sectorielle, nationale ou international, rapport par les participants du groupe 4

		Questions économiques en lien avec la santé animale au niveau de l'élevage					
		0 %	1-25 %	26-50%	51-75%	76-100%	Total
Questions économiques en lien avec la santé animale au niveau sectoriel, national ou international	0 %	11.7	1.3				13.0
	1-25 %	24.7	31.2	5.2			61.0
	26-50%	3.9	6.5	2.6	1.3		14.3
	51-75%	1.3	3.9	1.3			6.5
	76-100%	1.3	1.3		1.3	1.3	5.2
	Total	42.9	44.2	9.1	2.6	1.3	100.0

Valeurs en % - $\chi^2=9.27$ ddl=16 $p=0.902$ (valeurs théoriques < 5 = 23) V de Cramer=0.174

ANNEXE 7 : THEMES ABORDES DANS 60 DES CURSUS EN ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE EXISTANT AU SEIN DU GROUPE 1

	Nombre de réponses	%
Introduction à l'économie, concepts de base	48	80.0%
Comptabilité, finance	17	28.3%
Economie à l'échelle de l'entreprise, fonctions de productions et de coûts, maximisation des profits, décision en matière d'approvisionnement	35	58.3%
Théorie de la demande, consommation, préférences du consommateur	25	41.7%
Economie à l'échelle d'un secteur, analyse simultanée de l'offre et de la demande dans un secteur, analyse ciblée sur l'agriculture	28	46.7%
Economie à l'échelle nationale, analyse ciblée sur d'autres secteurs en plus de l'agriculture	11	18.3%
Economie des politiques publiques et des interventions publiques, prises de décisions des corps publics	6	10.0%
Commerce internationale	4	6.7%
Exemples pratiques sur l'application de l'économie à des problèmes de santé animale	23	38.3%
Généralisation à partir des résultats issus de l'application des principes de l'économie	5	8.3%
Autre	4	6.7%
Total / cursus	60	

**ANNEXE 8 : DISTRIBUTION DE L'EMPLOI DU TEMPS DES ETUDIANTS ENTRE
LES DIFFERENTS THEMES DE DANS LES PROGRAMMES ACTUELS
D'ENSEIGNEMENT EN ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE PROPOSES PAR LE
GROUPE 1**

	0%		1-25%		26-50%		51-75%		76-100%		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Echelle de l'individu ou de l'élevage												
Coûts de production (incluant les entrées, sorties...), maximisation des profits	27	26.7	52	51.5	16	15.8	6	5.9	0	0	101	100
Impact économique des maladies animales	21	20.8	48	47.5	23	22.8	7	6.9	2	2	101	100
Comptabilité, finance	55	54.5	33	32.7	9	8.9	3	3	1	1	101	100
Fixation des prix, marketing en lien avec l'alimentation animale et humaine et les services vétérinaires	44	43.6	43	42.6	10	9.9	4	4	0	0	101	100
Analyse d'investissement	53	52.5	35	34.7	12	11.9	1	1	0	0	101	100
Echelle du marché, du secteur, du pays												
Analyse de marché ou de secteur	46	45.5	40	39.6	10	9.9	5	5	0	0	101	100
Analyse des prix du marché (tendances, formation des prix)	46	45.5	41	40.6	10	9.9	4	4	0	0	101	100
Analyse des chaînes d'approvisionnement, gestion de ces chaînes	51	50.5	35	34.7	10	9.9	4	4	1	1	101	100
Comportement du consommateur, théorie de la demande, consommation	46	45.5	41	40.6	10	9.9	1	1	3	3	101	100
Analyse des rapports coût-efficacité et coût-bénéfice	33	32.7	42	41.6	17	16.8	7	6.9	2	2	101	100
Conseil lors de prises de décision au niveau public ou sectoriel	45	44.6	38	37.6	11	10.9	6	5.9	1	1	101	100
Evaluation de projets, de programme, analyse de politiques, impact des politiques	51	50.5	32	31.7	15	14.9	2	2	1	1	101	100. 1

**ANNEXE 9 : THEMES AUXQUELS LES REpondANTS DU GROUPE 1
AIMERAIENT APPORTER PLUS, MOINS OU AUTANT D'ATTENTION**

	Importance réduite		Importance identique		Importance supérieure		Ne sais pas		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Echelle de l'individu ou de l'élevage										
Coûts de production (incluant les entrées, sorties...), maximisation des profits	8	7.9	50	49.5	29	28.7	14	13.9	101	100.0
Impact économique des maladies animales	4	4.0	30	29.7	58	57.4	9	8.9	101	100.0
Comptabilité, finance	8	7.9	44	43.6	25	24.8	24	23.8	101	100.0
Fixation des prix, marketing en lien avec l'alimentation animale et humaine et les services vétérinaires	5	5.0	37	36.6	35	34.7	24	23.8	101	100.0
Analyse d'investissement	5	5.0	44	43.6	26	25.7	26	25.7	101	100.0
Echelle du marché, du secteur, du pays										
Analyse de marché ou de secteur	2	2.0	48	47.5	30	29.7	21	20.8	101	100.0
Analyse des prix du marché (tendances, formation des prix)	6	5.9	44	43.6	30	29.7	21	20.8	101	100.0
Analyse des chaînes d'approvisionnement, gestion de ces chaînes	2	2.0	52	51.5	27	26.7	20	19.8	101	100.0
Comportement du consommateur, théorie de la demande, consommation	1	1.0	43	42.6	37	36.6	20	19.8	101	100.0
Analyse des rapports coût-efficacité et coût-bénéfice	2	2.0	36	35.6	45	44.6	18	17.8	101	100.0
Conseil lors de prises de décision au niveau public ou sectoriel	2	2.0	34	33.7	46	45.5	19	18.8	101	100.0
Evaluation de projets, de programme, analyse de politiques, impact des politiques	2	2.0	37	36.6	43	42.6	19	18.8	101	100.0

ANNEXE 10 : FORMATS UTILISES LORS DES FORMATIONS DELIVREES PAR LE GROUPE 1

Annexe 10 a : Formats actuellement utilisés lors des formations délivrées par le groupe 1

	0%		1-25%		26-50%		51-75%		76-100%		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
En classe	11	10.9	11	10.9	16	15.8	23	22.8	40	39.6	101	100.0
Format informatique	59	58.4	24	23.8	8	7.9	3	3.0	7	6.9	101	100.0
Sur le terrain	52	51.5	32	31.7	13	12.9	3	3.0	1	1.0	101	100.0

Remarque : deux répondants disent consacrer 25 à 50% de leur en sale informatique, trois utilisant un format d'auto apprentissage guide pour 1 à 25%

Annexe 10 b : Formats que les répondants du groupe 1 aimeraient voir réduire, augmenter ou rester identique lors de futures formations proposées par leur groupe

	Utilisation réduite		Utilisation identique		Utilisation plus importante		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
En classe	30	30.9	57	58.8	10	10.3	97	100.0
Format informatique	6	6.3	33	34.4	57	59.4	96	100.0
Sur le terrain	1	1.1	36	38.7	56	60.2	93	100.0

ANNEXE 11 : TABLEAUX REPRESENTANT LES DOMAINES D'ACTIVITE QUOTIDIENNE DE L'ORGANISATION OU TRAVAILLENT LES REpondANTS

Annexe 11 a : Tableau représentant les domaines utilisés ou non dans son activité quotidienne par l'organisation où travaillent les répondants tous groupes confondus

	Ne sais pas		Non utilisé		Utilisé		Total
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses
Echelle de l'individu ou de l'élevage							
Coûts de production (incluant les entrées, sorties...), maximisation des profits	19	7.2	78	29.5	167	63.3	264
Impact économique des maladies animales	16	6.1	68	25.8	180	68.2	264
Comptabilité, finance	34	12.9	154	58.3	76	28.8	264
Fixation des prix, marketing en lien avec l'alimentation animale et humaine et les services vétérinaires	25	9.5	104	39.4	135	51.1	264
Analyse d'investissement	42	15.9	138	52.3	84	31.8	264
Echelle du marché, du secteur, du pays							
Analyse de marché ou de secteur	29	11	123	46.6	112	42.4	264
Analyse des prix du marché (tendances, formation des prix)	32	12.1	125	47.3	107	40.5	264
Analyse des chaînes d'approvisionnement, gestion de ces chaînes	33	12.5	131	49.6	100	37.9	264
Comportement du consommateur, théorie de la demande, consommation	35	13.3	116	43.9	113	42.8	264
Analyse des rapports coût-efficacité et coût-bénéfice	21	8	72	27.3	171	64.8	264
Conseil lors de prises de décision au niveau public ou sectoriel	24	9.1	92	34.8	148	56.1	264
Evaluation de projets, de programme, analyse de politiques, impact des politiques	21	8	104	39.4	139	52.7	264

Remarque : un répondant cite « ressources génétiques animales »

Annexe 11 b : Tableau représentant les domaines d'activité quotidienne de l'organisation où travaillent les répondants, tous groupes confondus et par groupe

	Tous		Groupe 1		Groupe 2-3		Groupe 4	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Echelle de l'individu ou de l'élevage								
Coûts de production (incluant les entrées, sorties...), maximisation des profits	167	100.0	72	43.1	64	38.3	31	18.6
Impact économique des maladies animales	180	100.0	68	37.8	62	34.4	50	27.8
Comptabilité, finance	76	100.0	30	39.5	30	39.5	16	21.1
Fixation des prix, marketing en lien avec l'alimentation animale et humaine et les services vétérinaires	135	100.0	53	39.3	60	44.4	22	16.3
Analyse d'investissement	84	100.0	31	36.9	37	44.0	16	19.0
Echelle du marché, du secteur, du pays								
Analyse de marché ou de secteur	112	100.0	37	33.0	55	49.1	20	17.9
Analyse des prix du marché (tendances, formation des prix)	107	100.0	36	33.6	52	48.6	19	17.8
Analyse des chaînes d'approvisionnement, gestion de ces chaînes	100	100.0	36	36.0	46	46.0	18	18.0
Comportement du consommateur, théorie de la demande, consommation	113	100.0	42	37.2	49	43.4	22	19.5
Analyse des rapports coût-efficacité et coût-bénéfice	171	100.0	69	40.4	55	32.2	47	27.5
Conseil lors de prises de décision au niveau public ou sectoriel	148	100.0	52	35.1	47	31.8	49	33.1
Evaluation de projets, de programme, analyse de politiques, impact des politiques	139	100.0	51	36.7	47	33.8	41	29.5

ANNEXE 12 : PROBLEMES QUE LES REpondANTS ESPERENT RESOUDRE OU TRAITER PAR L'UTILISATION DE L'ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE

Annexe 12 a: Tableau représentant les problèmes que les répondants du groupe 1 espèrent résoudre par l'application de l'économie

	Peu important		Important		Très important		Ne sais pas		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Calcul de rentabilité, des coûts, des bénéfices de mon activité (impact des interventions lors de maladie, de la vaccination, des investissements...)	3	3	32	31,7	60	59,4	6	5,9	101	100
Gestion de mon entreprise ou de mon organisation	21	20,8	41	40,6	22	21,8	17	16,8	101	100
Analyse des impacts des interventions de santé animale sur le marché (prix, demande...)	6	5,9	42	41,6	47	46,5	6	5,9	101	100
Gradation des différentes décisions possibles lors d'interventions en santé animale	3	3	32	31,7	58	57,4	8	7,9	101	100
Demande de financement	14	13,9	51	50,5	23	22,8	13	12,9	101	100
Compréhension du contexte économique de mon activité (pour faciliter les discussions interdisciplinaires par ex.)	8	7,9	50	49,5	32	31,7	11	10,9	101	100

Annexe 12 b : Tableau représentant les problèmes que les répondants du groupe 2-3 espèrent résoudre par l'application de l'économie

	Peu important		Important		Très important		Ne sais pas		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Calcul de rentabilité, des coûts, des bénéfices de mon activité	3	3,5	27	31,4	48	55,8	8	9,3	86	100
Gestion de mon entreprise ou de mon organisation	5	5,8	31	36	48	55,8	2	2,3	86	100
Evaluer le potentiel de marché des interventions de santé animale	7	8,1	37	43	31	36	11	12,8	86	100
Demande de financement	17	19,8	36	41,9	21	24,4	12	14	86	100
Compréhension du contexte économique de mon activité	2	2,3	34	39,5	46	53,5	4	4,7	86	100

Annexe 12 c : Tableau représentant les problèmes que les répondants du groupe 4 traitent par l'application de l'économie

	Peu important		Important		Très important		Ne sais pas		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Calcul des coûts et/ou des bénéfices d'une décision politique	7	9,1	28	36,4	33	42,9	9	11,7	77	100
Affectation des financements	11	14,3	29	37,7	27	35,1	10	13,0	77	100
Compréhension générale du contexte économique des activités liées aux animaux	14	18,2	31	40,3	17	22,1	15	19,5	77	100
Priorisation des interventions de santé animale	10	13,0	25	32,5	35	45,5	7	9,1	77	100
Estimation des ressources nécessaires à la limitation des risques liés au danger des maladies émergentes	9	11,7	22	28,6	34	44,2	12	15,6	77	100

ANNEXE 13 : DOMAINES POUR LESQUELS LES ORGANISATIONS DEMANDENT PLUS DE COMPETENCES

Annexe 13 a : Domaines pour lesquels les organismes privés demandent plus de compétences (par rapport au besoin total de compétences)

	Pas du tout		Un peu		Moyennement		Beaucoup		Ne sais pas		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Directement lié à l'organisation												
Calcul des coûts de production et des revenus	13	15,1	11	12,8	29	33,7	27	31,4	6	7,0	86	100
Estimation de l'impact économique des maladies animales	9	10,5	8	9,3	24	27,9	40	46,5	5	5,8	86	100
Comptabilité, finance	13	15,1	16	18,6	29	33,7	18	20,9	10	11,6	86	100
Fixation des prix, marketing en lien avec l'alimentation animale et humaine et les services vétérinaires	9	10,5	13	15,1	29	33,7	28	32,6	7	8,1	86	100
Analyse d'investissement	13	15,1	11	12,8	29	33,7	27	31,4	6	7,0	86	100
En relation avec le marché ou l'économie												
Analyse de marché ou de secteur	7	8,1	14	16,3	24	27,9	33	38,4	8	9,3	86	100
Analyse des prix du marché	12	14,0	12	14,0	25	29,1	27	31,4	10	11,6	86	100
Analyse des chaînes d'approvisionnement, gestion de ces chaînes	11	12,8	11	12,8	26	30,2	27	31,4	11	12,8	86	100
Analyse du comportement du consommateur	9	10,5	16	18,6	24	27,9	30	34,9	7	8,1	86	100
Analyse des rapports coût-efficacité et coût-bénéfice	5	5,8	10	11,6	28	32,6	39	45,3	4	4,7	86	100
Analyse de problèmes afin d'influencer les prises de décisions en politique publique	3	3,5	15	17,4	20	23,3	42	48,8	6	7,0	86	100
Evaluation de projets, de programme, analyse de politiques, impact des politiques	7	8,1	19	22,1	20	23,3	31	36,0	9	10,5	86	100

Annexe 13 b : Domaines pour lesquels les organismes publics demandent plus de compétences (par rapport au besoin total de compétences)

	Pas du tout		Un peu		Moyennement		Beaucoup		Ne sais pas		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Directement lié à l'organisation												
Calcul des coûts de production et des revenus	18	23,4	15	19,5	24	31,2	14	18,2	6	7,8	77	100
Estimation de l'impact économique des maladies animales	7	9,1	10	13,0	18	23,4	38	49,4	4	5,2	77	100
Comptabilité, finance	19	24,7	19	24,7	18	23,4	11	14,3	10	13,0	77	100
Fixation des prix, marketing en lien avec l'alimentation animale et humaine et les services vétérinaires	17	22,1	18	23,4	22	28,6	13	16,9	7	9,1	77	100
Analyse d'investissement	20	26,0	19	24,7	13	16,9	14	18,2	11	14,3	77	100
En relation avec le marché ou l'économie												
Analyse de marché ou de secteur	16	20,8	15	19,5	20	26,0	12	15,6	14	18,2	77	100
Analyse des prix du marché	23	29,9	15	19,5	16	20,8	9	11,7	14	18,2	77	100
Analyse des chaînes d'approvisionnement, gestion de ces chaînes	16	20,8	16	20,8	25	32,5	8	10,4	12	15,6	77	100
Analyse du comportement du consommateur	15	19,5	17	22,1	18	23,4	14	18,2	13	16,9	77	100
Analyse des rapports coût-efficacité et coût-bénéfice	9	11,7	14	18,2	15	19,5	30	39,0	9	11,7	77	100
Analyse de problèmes afin d'influencer les prises de décisions en politique publique	7	9,1	11	14,3	18	23,4	29	37,7	12	15,6	77	100
Evaluation de projets, de programme, analyse de politiques, impact des politiques	9	11,7	15	19,5	18	23,4	24	31,2	11	14,3	77	100

ANNEXE 14 : DOMAINES POUR LESQUELS UNE FORMATION SUPPLEMENTAIRE SERAIT UTILE AU PERSONNEL DES GROUPES 2-3 ET 4

Annexe 14 a : Domaines pour lesquels une formation supplémentaire serait utile au personnel du groupe 2-3

	Ne sais pas		Pas du tout		Un peu		Moyennement		Beaucoup		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Directement lié à l'organisation												
Calcul des coûts de production et des revenus	5	6,0	13	15,7	10	12,0	27	32,5	28	33,7	83	100
Estimation de l'impact économique des maladies animales	3	3,6	4	4,8	11	13,1	26	31,0	40	47,6	84	100
Comptabilité, finance	11	13,3	13	15,7	19	22,9	26	31,3	14	16,9	83	100
Fixation des prix, marketing en lien avec l'alimentation animale et humaine et les services vétérinaires	7	8,3	7	8,3	18	21,4	22	26,2	30	35,7	84	100
Analyse d'investissement	8	9,6	9	10,8	19	22,9	29	34,9	18	21,7	83	100
En relation avec le marché ou l'économie												
Analyse de marché ou de secteur	6	7,3	6	7,3	14	17,1	25	30,5	31	37,8	82	100
Analyse des prix du marché	6	7,1	9	10,7	14	16,7	33	39,3	22	26,2	84	100
Analyse des chaînes d'approvisionnement, gestion de ces chaînes	9	10,7	8	9,5	13	15,5	28	33,3	26	31,0	84	100
Analyse du comportement du consommateur	8	9,5	7	8,3	15	17,9	23	27,4	31	36,9	84	100
Analyse des rapports coût-efficacité et coût-bénéfice	4	4,8	2	2,4	13	15,5	25	29,8	40	47,6	84	100
Analyse de problèmes afin d'influencer les prises de décisions en politique publique	6	7,1	5	6,0	23	27,4	16	19,0	34	40,5	84	100
Evaluation de projets, de programme, analyse de politiques, impact des politiques	7	8,5	7	8,5	20	24,4	20	24,4	28	34,1	82	100

Annexe 14 b : Domaines pour lesquels une formation supplémentaire serait utile au personnel du groupe 4

	Ne sais pas		Pas du tout		Un peu		Moyennement		Beaucoup		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Directement lié à l'organisation												
Calcul des coûts de production et des revenus	13	16,9	11	14,3	17	22,1	20	26,0	16	20,8	77	100
Estimation de l'impact économique des maladies animales	9	11,7	10	13,0	3	3,9	14	18,2	41	53,2	77	100
Comptabilité, finance	16	20,8	12	15,6	19	24,7	18	23,4	12	15,6	77	100
Fixation des prix, marketing en lien avec l'alimentation animale et humaine et les services vétérinaires	12	15,6	16	20,8	18	23,4	19	24,7	12	15,6	77	100
Analyse d'investissement	15	19,5	18	23,4	14	18,2	14	18,2	16	20,8	77	100
En relation avec le marché ou l'économie												
Analyse de marché ou de secteur	17	22,1	19	24,7	15	19,5	15	19,5	11	14,3	77	100
Analyse des prix du marché	17	22,1	21	27,3	20	26,0	10	13,0	9	11,7	77	100
Analyse des chaînes d'approvisionnement, gestion de ces chaînes	20	26,0	13	16,9	16	20,8	19	24,7	9	11,7	77	100
Analyse du comportement du consommateur	17	22,1	12	15,6	14	18,2	15	19,5	19	24,7	77	100
Analyse des rapports coût-efficacité et coût-bénéfice	15	19,5	11	14,3	11	14,3	14	18,2	26	33,8	77	100
Analyse de problèmes afin d'influencer les prises de décisions en politique publique	14	18,2	7	9,1	11	14,3	16	20,8	29	37,7	77	100
Evaluation de projets, de programme, analyse de politiques, impact des politiques	17	22,1	19	24,7	15	19,5	15	19,5	11	14,3	77	100

ANNEXE 15 : PERSONNES FOURNISSANT DES COMPETENCES AUX ORGANISMES PUBLICS

Annexe 15 a : Origine des personnes fournissant des compétences aux organismes publics (en % du total de l'expertise engagée)

	0%		1%-25%		26%-50%		51%-75%		76%-100%		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Personne issue de votre organisation	10	13,0	25	32,5	19	24,7	7	9,1	16	20,8	77	100,0
Autre organisation ou expert externe	24	31,2	19	24,7	17	22,1	10	13,0	7	9,1	77	100,0

Annexe 15 b : Tableau croisé représentant l'origine des personnes fournissant des compétences aux organismes publics (en % du total de l'expertise engagée)

	Personne issue de votre organisation						
		0%	1%-25%	26%-50%	51%-75%	76%-100%	Total
Autre organisation ou expert externe	0%	6	9	2	1	6	24
	1%-25%	2	6	2	2	7	19
	26%-50%		3	9	3	2	17
	51%-75%		4	5	1		10
	76%-100%	2	3	1		1	7
	Total	10	25	19	7	16	77

Les personnes surlignées en rouge ont répondu pour plus de 100% d'expertise délivrée.

ANNEXE 16 : SATISFACTION DES BESOINS DES ORGANISMES PUBLICS EN TERME D'EXPERTISE

	0%		1%-25%		26%-50%		51%-75%		76%-100%		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Part des besoins couverts	8	11,4	18	25,7	22	31,4	19	27,1	3	4,3	70	100,0
Satisfaction quant à la qualité de l'expertise	9	13,0	17	24,6	20	29,0	19	27,5	4	5,8	69	100,0
Total	17	12,2	35	25,2	42	30,2	38	27,3	7	5,0	139	100,0

ANNEXE 17 : TEMPS POUVANT ETRE CONSACRE A LA FORMATION EN ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE

Annexe 17 a : Tableau du temps pouvant être consacré à la formation en économie de la santé animale par les groupes 2-3 et 4 (154 répondants sur 163)

Fréquence	Nombre de réponses	%
Aucun	6	3,9%
1 ou 2 jours par an	53	34,4%
1 semaine par an	61	39,6%
2-3 semaines par an	20	13,0%
Quelques heures par semaine ou quelques jours par	14	9,1%
Total / répondants	154	100,0%

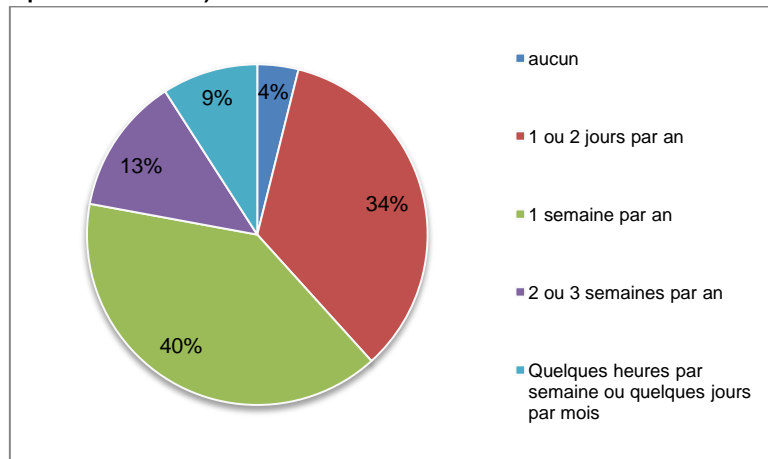
Annexe 17 b : Tableau du temps pouvant être consacré à la formation en économie de la santé animale par le groupe 2-3 (84 répondants sur 86)

Fréquence	Nombre de réponses	%
Aucun	2	2,4%
1 ou 2 jours par an	31	36,9%
1 semaine par an	35	41,7%
2-3 semaines par an	7	8,3%
Quelques heures par semaine ou quelques jours par	9	10,7%
Total / répondants	84	100,0%

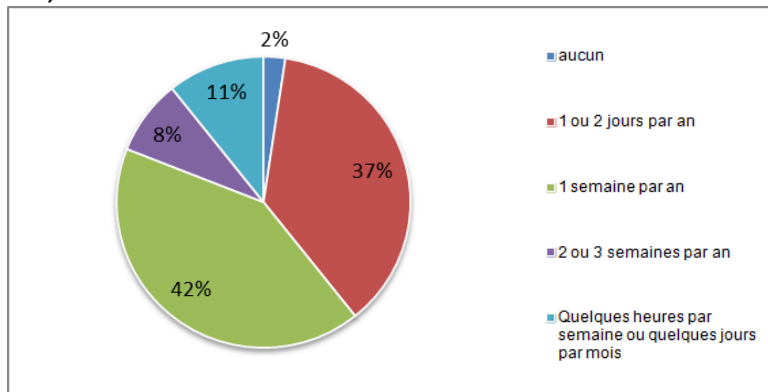
Annexe 17 c : Tableau du temps pouvant être consacré à la formation en économie de la santé animale par le groupe 4 (70 répondants sur 77)

Fréquence	Nombre de réponses	%
Aucun	4	5,7%
1 ou 2 jours par an	22	31,4%
1 semaine par an	26	37,1%
2-3 semaines par an	13	18,6%
Quelques heures par semaine ou quelques jours par	5	7,1%
Total / répondants	70	100,0%

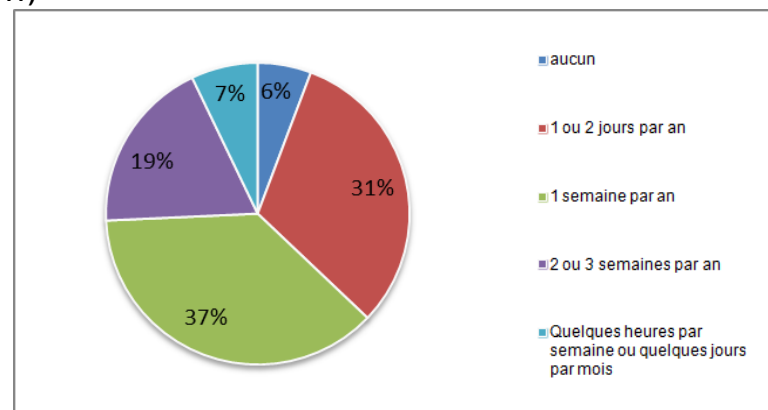
Annexe 17 d : Graphique du temps pouvant être consacré à la formation en économie de la santé animale par les groupes 2-3 et 4 (154 répondants sur 163)



Annexe 17 e : Graphique du temps pouvant être consacré à la formation en économie de la santé animale par le groupe 2-3 (84 répondants sur 86)



Annexe 17 f : Graphique du temps pouvant être consacré à la formation en économie de la santé animale par le groupe 4 (70 répondants sur 77)



ANNEXE 18 : METHODES DE FORMATION SOUHAITEES PAR LES DIFFERENTES ORGANISATIONS

Annexe 18 a : Tableau croisé des réponses des participants des groupes 2-3 et 4 concernant les formats informatique et en classe

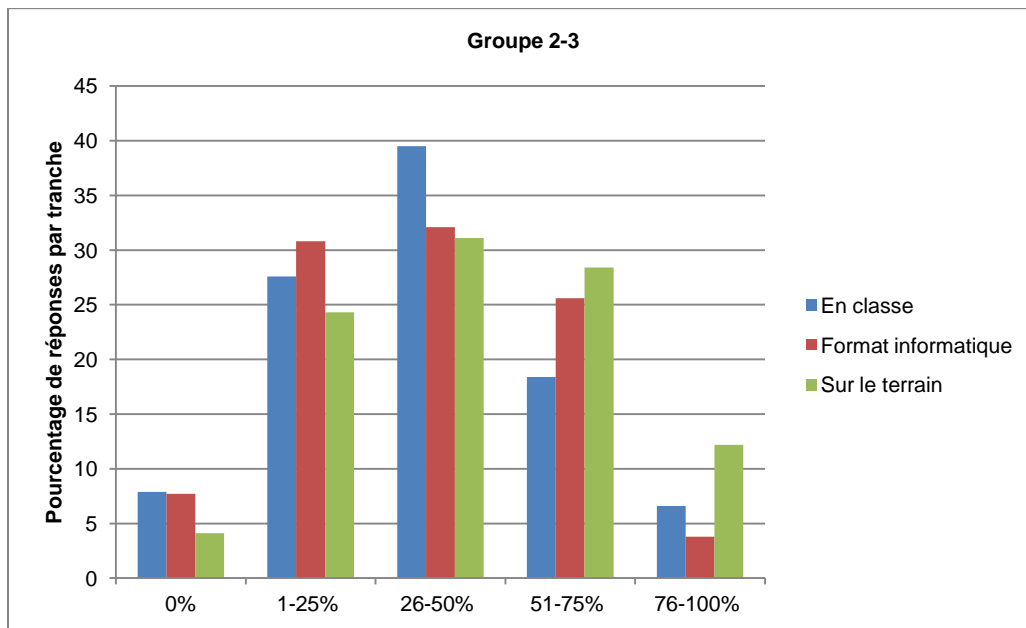
		En classe													
		Non réponse		0%		1-25%		26-50%		51-75%		76-100%		Total	
		Nombre de réponses	% par colonne	Nombre de réponses	% par colonne	Nombre de réponses	% par colonne	Nombre de réponses	% par colonne	Nombre de réponses	% par colonne	Nombre de réponses	% par colonne	Nombre de réponses	% par colonne
Format informatique	Non réponse	4	40,0			1	2,4			2	7,7	1	7,1	8	4,9
	0%			4	25,0	5	11,9	1	1,8	5	19,2	3	21,4	18	11,0
	1-25%	1	10,0	4	25,0	8	19,0	19	34,5	11	42,3	2	14,3	45	27,6
	26-50%	1	10,0	3	18,8	10	23,8	26	47,3	5	19,2	1	7,1	46	28,2
	51-75%	1	10,0	2	12,5	13	31,0	9	16,4	2	7,7	5	35,7	32	19,6
	76-100%	3	30,0	3	18,8	5	11,9			1	3,8	2	14,3	14	8,6
	Total	10	100	16	100	42	100	55	100	26	100	14	100	163	100

Annexe 18 b : Tableau croisé des réponses des participants des groupes 2-3 et 4 concernant les formats terrain et en classe

		En classe													
		Non réponse		0%		1-25%		26-50%		51-75%		76-100%		Total	
		Nombre de réponses	% par colonne	Nombre de réponses	% par colonne	Nombre de réponses	% par colonne	Nombre de réponses	% par colonne	Nombre de réponses	% par colonne	Nombre de réponses	% par colonne	Nombre de réponses	% par colonne
Sur le terrain	Non réponse	6	60,0					4	7,3	2	7,7			12	7,4
	0%			8	50,0	9	21,4	2	3,6	3	11,5	2	14,3	24	14,7
	1-25%			4	25,0	12	28,6	15	27,3	5	19,2	2	14,3	38	23,3
	26-50%	1	10,0	2	12,5	8	19,0	22	40,0	5	19,2	2	14,3	40	24,5
	51-75%	2	20,0			12	28,6	8	14,5	4	15,4	4	28,6	30	18,4
	76-100%	1	10,0	2	12,5	1	2,4	4	7,3	7	26,9	4	28,6	19	11,7
	Total	10	100	16	100	42	100	55	100	26	100	14	100	163	100

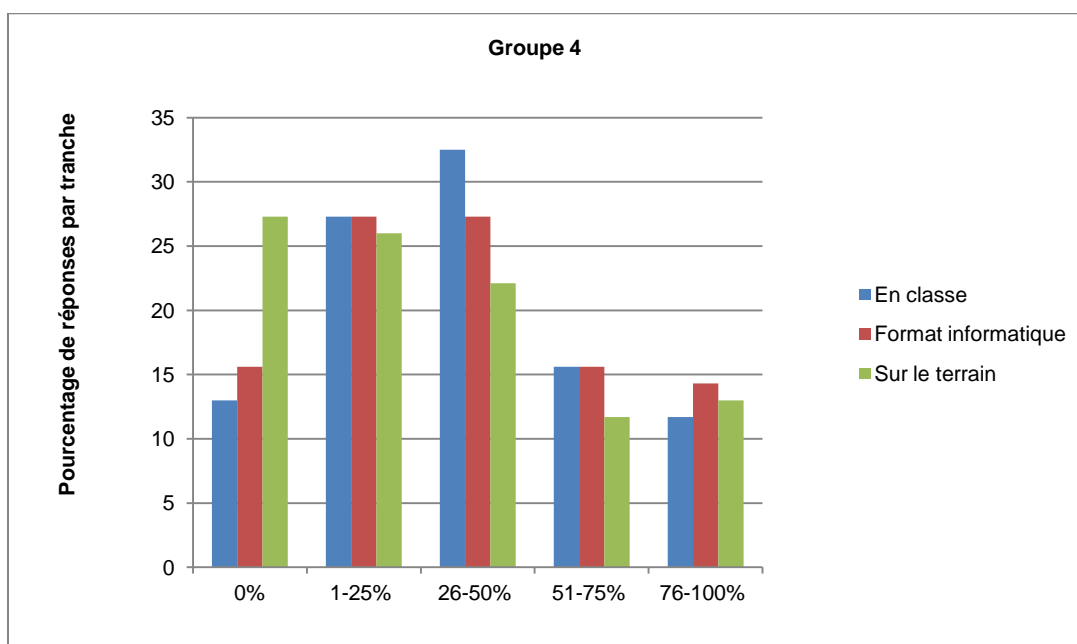
Annexe 18 c : Proportion des différents formats souhaités par le groupe 2-3

	0%		1-25%		26-50%		51-75%		76-100%		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
En classe	6	7,9	21	27,6	30	39,5	14	18,4	5	6,6	76	100
Format informatique	6	7,7	24	30,8	25	32,1	20	25,6	3	3,8	78	100
Sur le terrain	3	4,1	18	24,3	23	31,1	21	28,4	9	12,2	74	100



Annexe 18 d : Proportion des différents formats souhaités par le groupe 4

	0%		1-25%		26-50%		51-75%		76-100%		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
En classe	10	13	21	27,3	25	32,5	12	15,6	9	11,7	77	100
Format informatique	12	15,6	21	27,3	21	27,3	12	15,6	11	14,3	77	100
Sur le terrain	21	27,3	20	26	17	22,1	9	11,7	10	13	77	100



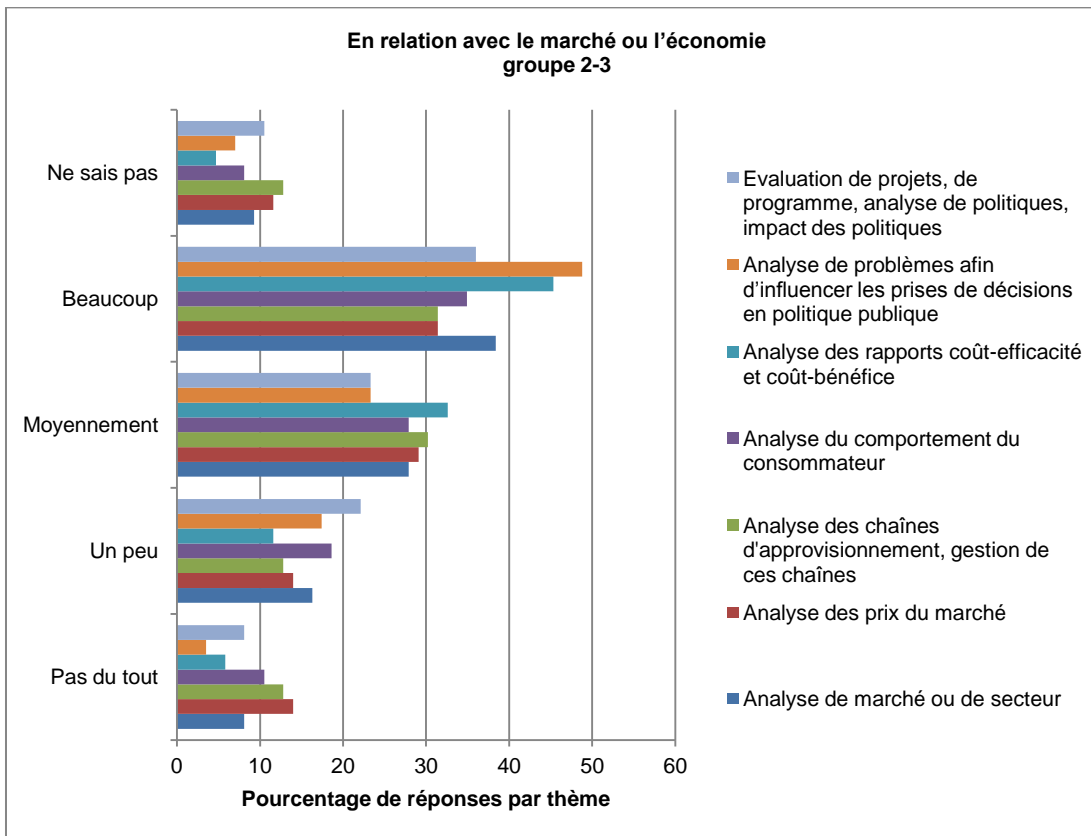
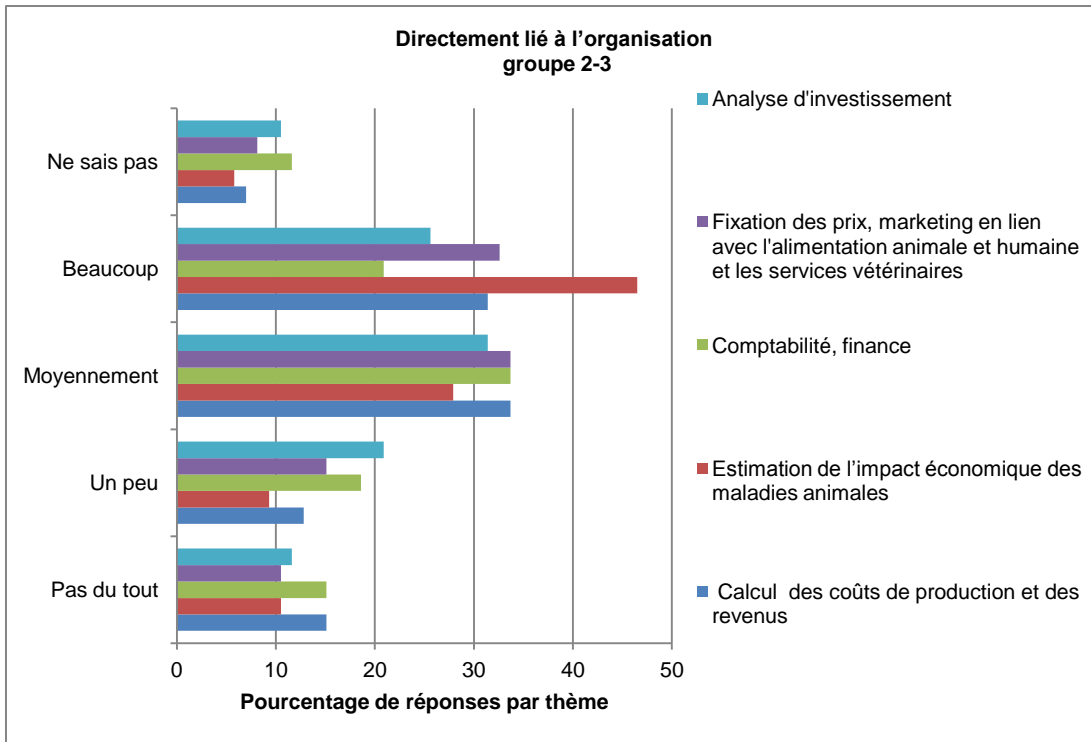
ANNEXE 19 : DOMAINES POUR LESQUELS LES ORGANISATIONS VÉTÉRINAIRES, INDUSTRIELLES ET PUBLIQUES DEMANDENT PLUS DE COMPÉTENCES EN ÉCONOMIE DE LA SANTÉ ANIMALE

Annexe 19 a : Domaines pour lesquels les organisations vétérinaires, industrielles et publiques demandent plus de compétences en économie de la santé animale

	Ne sais pas		Pas du tout		Un peu		Moyennement		Beaucoup		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Directement lié à l'organisation												
Calcul des coûts de production et des revenus	12	7,4	31	19,0	26	16,0	53	32,5	41	25,2	163	100
Estimation de l'impact économique des maladies animales	9	5,5	16	9,8	18	11,0	42	25,8	78	47,9	163	100
Comptabilité, finance	20	12,3	32	19,6	35	21,5	47	28,8	29	17,8	163	100
Fixation des prix, marketing en lien avec l'alimentation animale et humaine et les services vétérinaires	14	8,6	26	16,0	31	19,0	51	31,3	41	25,2	163	100
Analyse d'investissement	20	12,3	30	18,4	37	22,7	40	24,5	36	22,1	163	100
En relation avec le marché ou l'économie												
Analyse de marché ou de secteur	22	13,5	23	14,1	29	17,8	44	27,0	45	27,6	163	100
Analyse des prix du marché	24	14,7	35	21,5	27	16,6	41	25,2	36	22,1	163	100
Analyse des chaînes d'approvisionnement, gestion de ces chaînes	23	14,1	27	16,6	27	16,6	51	31,3	35	21,5	163	100
Analyse du comportement du consommateur	20	12,3	24	14,7	33	20,2	42	25,8	44	27,0	163	100
Analyse des rapports coût-efficacité et coût-bénéfice	13	8,0	14	8,6	24	14,7	43	26,4	69	42,3	163	100
Analyse de problèmes afin d'influencer les prises de décisions en politique publique	18	11,0	10	6,1	26	16,0	38	23,3	71	43,6	163	100
Evaluation de projets, de programme, analyse de politiques, impact des politiques	20	12,3	16	9,8	34	20,9	38	23,3	55	33,7	163	100

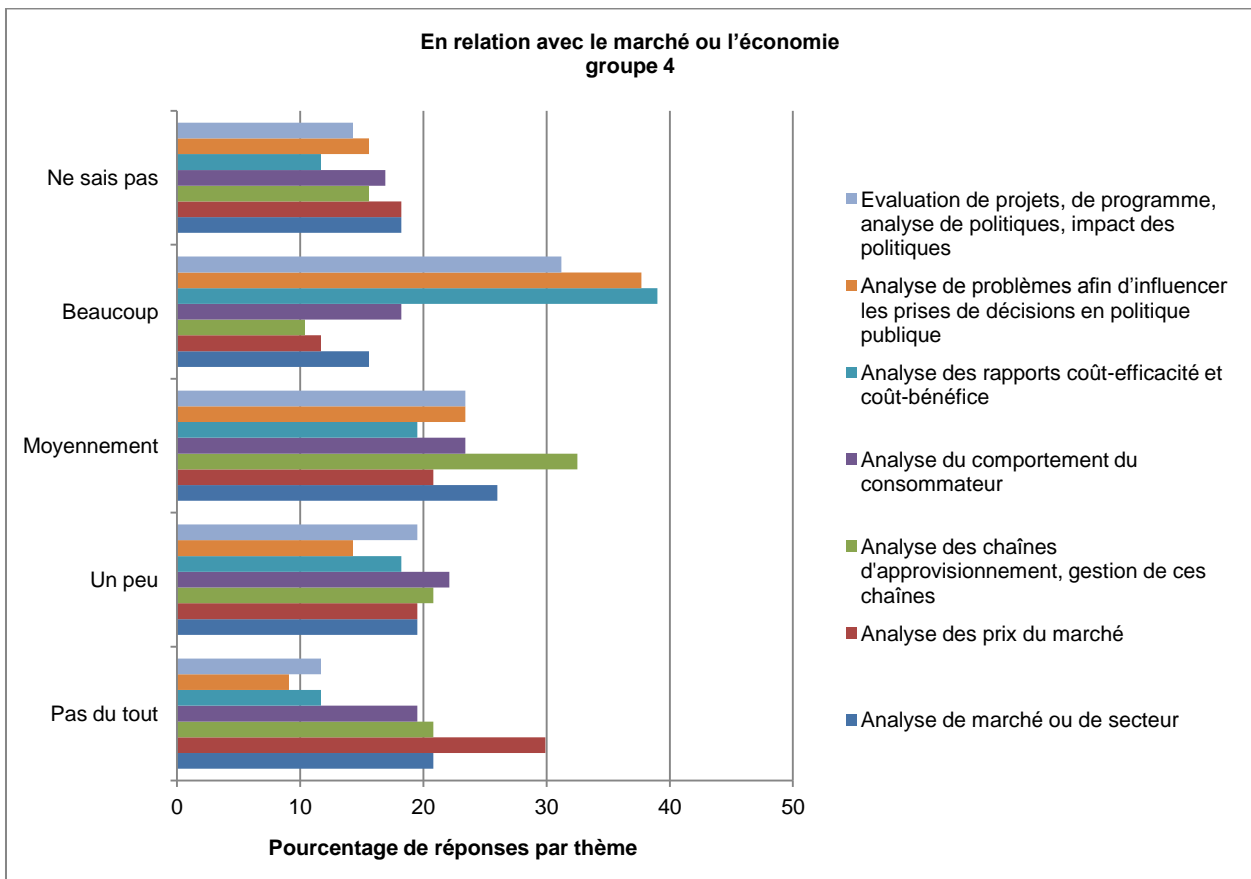
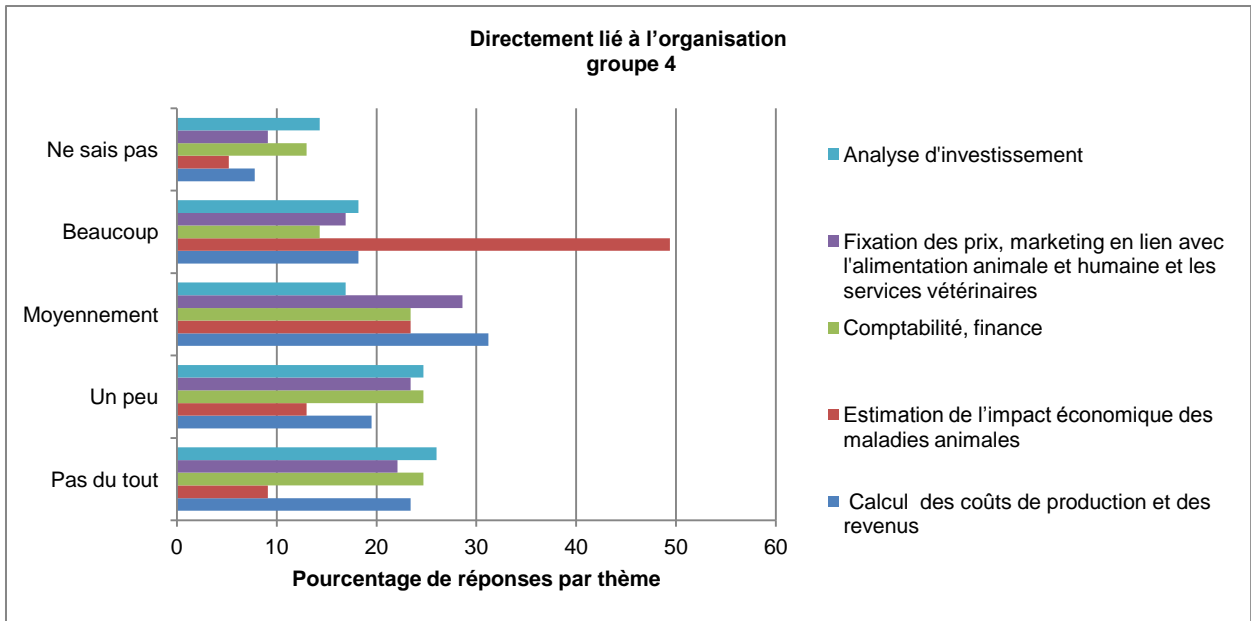
Annexe 19 b : Domaines pour lesquels les organisations vétérinaires et industrielles demandent plus de compétences en économie de la santé animale

	Ne sais pas		Pas du tout		Un peu		Moyennement		Beaucoup		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Directement lié à l'organisation												
Calcul des coûts de production et des revenus	6	7,0	13	15,1	11	12,8	29	33,7	27	31,4	86	100
Estimation de l'impact économique des maladies animales	5	5,8	9	10,5	8	9,3	24	27,9	40	46,5	86	100
Comptabilité, finance	10	11,6	13	15,1	16	18,6	29	33,7	18	20,9	86	100
Fixation des prix, marketing en lien avec l'alimentation animale et humaine et les services vétérinaires	7	8,1	9	10,5	13	15,1	29	33,7	28	32,6	86	100
Analyse d'investissement	9	10,5	10	11,6	18	20,9	27	31,4	22	25,6	86	100
En relation avec le marché ou l'économie												
Analyse de marché ou de secteur	8	9,3	7	8,1	14	16,3	24	27,9	33	38,4	86	100
Analyse des prix du marché	10	11,6	12	14,0	12	14,0	25	29,1	27	31,4	86	100
Analyse des chaînes d'approvisionnement, gestion de ces chaînes	27	31,4	11	12,8	11	12,8	26	30,2	27	31,4	86	100
Analyse du comportement du consommateur	30	34,9	9	10,5	16	18,6	24	27,9	30	34,9	86	100
Analyse des rapports coût-efficacité et coût-bénéfice	39	45,3	5	5,8	10	11,6	28	32,6	39	45,3	86	100
Analyse de problèmes afin d'influencer les prises de décisions en politique publique	42	48,8	3	3,5	15	17,4	20	23,3	42	48,8	86	100
Evaluation de projets, de programme, analyse de politiques, impact des politiques	31	36,0	7	8,1	19	22,1	20	23,3	31	36,0	86	100



Annexe 19 c : Domaines pour lesquels les organisations publiques demandent plus de compétences en économie de la santé animale

	Ne sais pas		Pas du tout		Un peu		Moyennement		Beaucoup		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Directement lié à l'organisation												
Calcul des coûts de production et des revenus	6	7,8	18	23,4	15	19,5	24	31,2	14	18,2	77	100
Estimation de l'impact économique des maladies animales	4	5,2	7	9,1	10	13,0	18	23,4	38	49,4	77	100
Comptabilité, finance	10	13,0	19	24,7	19	24,7	18	23,4	11	14,3	77	100
Fixation des prix, marketing en lien avec l'alimentation animale et humaine et les services vétérinaires	7	9,1	17	22,1	18	23,4	22	28,6	13	16,9	77	100
Analyse d'investissement	6	7,8	20	26,0	19	24,7	13	16,9	14	18,2	77	100
En relation avec le marché ou l'économie												
Analyse de marché ou de secteur	14	18,2	16	20,8	15	19,5	20	26,0	12	15,6	77	100
Analyse des prix du marché	14	18,2	23	29,9	15	19,5	16	20,8	9	11,7	77	100
Analyse des chaînes d'approvisionnement, gestion de ces chaînes	12	15,6	16	20,8	16	20,8	25	32,5	8	10,4	77	100
Analyse du comportement du consommateur	13	16,9	15	19,5	17	22,1	18	23,4	14	18,2	77	100
Analyse des rapports coût-efficacité et coût-bénéfice	9	11,7	9	11,7	14	18,2	15	19,5	30	39,0	77	100
Analyse de problèmes afin d'influencer les prises de décisions en politique publique	12	15,6	7	9,1	11	14,3	18	23,4	29	37,7	77	100
Evaluation de projets, de programme, analyse de politiques, impact des politiques	11	14,3	9	11,7	15	19,5	18	23,4	24	31,2	77	100



ANNEXE 20 : EVOLUTION ATTENDUE EN TERMES DE BESOINS EN ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE

Annexe 20 a : Evolution attendue en termes de besoins en économie de la santé animale tous groupes confondus

	Court terme				Moyen terme				Long terme			
	-		+		-		+		-		+	
	Nombre de réponses	% par ligne et terme	Nombre de réponses	% par ligne et terme	Nombre de réponses	% par ligne et terme	Nombre de réponses	% par ligne et terme	Nombre de réponses	% par ligne et terme	Nombre de réponses	% par ligne et terme
A l'échelle de l'exploitation, de l'entreprise ou de l'individu												
Coûts de production (incluant toutes les entrées et les sorties), maximisation des profits	4	4,1	94	95,9	8	8,8	83	91,2	5	6,3	74	93,7
Impact économique des maladies animales	7	5,7	115	94,3	8	5,9	127	94,1	3	2,9	100	97,1
Comptabilité, finance	7	13,2	46	86,8	6	12,2	43	87,8	6	13	40	87
Fixation des prix, marketing en lien avec l'alimentation animale et humaine et les services vétérinaires	9	10,3	78	89,7	10	13,2	66	86,8	4	6,7	56	93,3
Analyse d'investissement	14	21,5	51	78,5	4	6,2	61	93,8	7	11,3	55	88,7
A l'échelle du secteur, du marché ou de l'économie nationale												
Impact économique des maladies animales	13	10,5	111	89,5	6	5	115	95	6	5,9	96	94,1
Analyse de marché ou de secteur	9	13	60	87	4	5,9	64	94,1	4	7,3	51	92,7
Analyse des prix du marché (tendance des prix, formation des prix)	8	11,9	59	88,1	5	7,6	61	92,4	7	14	43	86
Analyse des chaînes d'approvisionnement, gestion de ces chaînes	8	15,4	44	84,6	5	8,3	55	91,7	3	5,7	50	94,3
Analyse du comportement du consommateur, théorie de la demande, consommation	8	10	72	90	5	6,3	75	93,8	1	1,5	67	98,5
Analyse des rapports coût-efficacité et coût-bénéfice	6	5,4	106	94,6	1	1,1	89	98,9	1	1,3	78	98,7
Aide dans les prises de décisions publiques ou à l'échelle sectorielle	5	6	78	94	4	4,4	86	95,6	5	5,7	82	94,3
Evaluation de projets, de programme, analyse de politiques, impact des politiques	6	8,2	67	91,8	4	5,1	75	94,9	9	11,4	70	88,6

Annexe 20 b : Evolution attendue en termes de besoins en économie de la santé animale selon le groupe 1

	Court terme				Moyen terme				Long terme			
	-		+		-		+		-		+	
	Nombre de réponses % par ligne et terme		Nombre de réponses % par ligne et terme		Nombre de réponses % par ligne et terme		Nombre de réponses % par ligne et terme		Nombre de réponses % par ligne et terme		Nombre de réponses % par ligne et terme	
A l'échelle de l'exploitation, de l'entreprise ou de l'individu												
Coûts de production (incluant toutes les entrées et les sorties), maximisation des profits	1	2	50	98	1	1,9	51	98,1	1	2,2	45	97,8
Impact économique des maladies animales	2	3,8	51	96,2	2	3	65	97	2	3,9	49	96,1
Comptabilité, finance	1	4,2	23	95,8	2	8	23	92	2	8,3	22	91,7
Fixation des prix, marketing en lien avec l'alimentation animale et humaine et les services vétérinaires	2	4,5	42	95,5	2	5,4	35	94,6	3	9,1	30	90,9
Analyse d'investissement	2	7,4	25	92,6	1	3	32	97	2	6,7	28	93,3
A l'échelle du secteur, du marché ou de l'économie nationale												
Impact économique des maladies animales	2	3,4	56	96,6	2	3,2	61	96,8	2	4	48	96
Analyse de marché ou de secteur	1	4	24	96	1	3,1	31	96,9	2	8,7	21	91,3
Analyse des prix du marché (tendance des prix, formation des prix)	1	3,7	26	96,3	2	5,9	32	94,1	3	13	20	87
Analyse des chaînes d'approvisionnement, gestion de ces chaînes	2	8,7	21	91,3	2	6,3	30	93,8	1	3,6	27	96,4
Analyse du comportement du consommateur, théorie de la demande, consommation			33	100	1	2,6	38	97,4	1	2,9	34	97,1
Analyse des rapports coût-efficacité et coût-bénéfice			49	100			46	100			39	100
Aide dans les prises de décisions publiques ou à l'échelle sectorielle	1	2,6	37	97,4	1	2,1	47	97,9	2	4,2	46	95,8
Evaluation de projets, de programme, analyse de politiques, impact des politiques	1	2,9	33	97,1	1	2,6	38	97,4	2	5	38	95

Annexe 20 c : Evolution attendue en termes de besoins en économie de la santé animale selon le groupe 2-3

	Court terme				Moyen terme				Long terme			
	-		+		-		+		-		+	
	Nombre de réponses	% par ligne et terme	Nombre de réponses	% par ligne et terme	Nombre de réponses	% par ligne et terme	Nombre de réponses	% par ligne et terme	Nombre de réponses	% par ligne et terme	Nombre de réponses	% par ligne et terme
A l'échelle de l'exploitation, de l'entreprise ou de l'individu												
Coûts de production (incluant toutes les entrées et les sorties), maximisation des profits			28	100	1	4,8	20	95,2	1	5,6	17	94,4
Impact économique des maladies animales	2	6,1	31	93,9	3	8,1	34	91,9	1	3,6	27	96,4
Comptabilité, finance			13	100	2	18,2	9	81,8	3	23,1	10	76,9
Fixation des prix, marketing en lien avec l'alimentation animale et humaine et les services vétérinaires			24	100	3	11,5	23	88,5			20	100
Analyse d'investissement	3	17,6	14	82,4			15	100	3	16,7	15	83,3
A l'échelle du secteur, du marché ou de l'économie nationale												
Impact économique des maladies animales	5	15,2	28	84,8	2	6,7	28	93,3	3	11,5	23	88,5
Analyse de marché ou de secteur	3	14,3	18	85,7			23	100			19	100
Analyse des prix du marché (tendance des prix, formation des prix)	1	4,8	20	95,2			21	100	1	6,3	15	93,8
Analyse des chaînes d'approvisionnement, gestion de ces chaînes	3	23,1	10	76,9	2	9,5	19	90,5	1	7,1	13	92,9
Analyse du comportement du consommateur, théorie de la demande, consommation	2	10	18	90	1	4,3	22	95,7			18	100
Analyse des rapports coût-efficacité et coût-bénéfice	2	7,1	26	92,9			23	100			20	100
Aide dans les prises de décisions publiques ou à l'échelle sectorielle	1	5,6	17	94,4	3	14,3	18	85,7	2	11,8	15	88,2
Evaluation de projets, de programme, analyse de politiques, impact des politiques	1	6,7	14	93,3	2	10,5	17	89,5	4	22,2	14	77,8

Annexe 20 d : Evolution attendue en termes de besoins en économie de la santé animale selon le groupe 4

	Court terme				Moyen terme				Long terme			
	-		+		-		+		-		+	
	Nombre de réponses	% par ligne et terme	Nombre de réponses	% par ligne et terme	Nombre de réponses	% par ligne et terme	Nombre de réponses	% par ligne et terme	Nombre de réponses	% par ligne et terme	Nombre de réponses	% par ligne et terme
A l'échelle de l'exploitation, de l'entreprise ou de l'individu												
Coûts de production (incluant toutes les entrées et les sorties), maximisation des profits	3	15,8	16	84,2	6	33,3	12	66,7	3	20	12	80
Impact économique des maladies animales	3	8,3	33	91,7	3	9,7	28	90,3			24	100
Comptabilité, finance	6	37,5	10	62,5	2	15,4	11	84,6	1	11,1	8	88,9
Fixation des prix, marketing en lien avec l'alimentation animale et humaine et les services vétérinaires	7	36,8	12	63,2	5	38,5	8	61,5	1	14,3	6	85,7
Analyse d'investissement	9	42,9	12	57,1	3	17,6	14	82,4	2	14,3	12	85,7
A l'échelle du secteur, du marché ou de l'économie nationale												
Impact économique des maladies animales	6	18,2	27	81,8	2	7,1	26	92,9	1	3,8	25	96,2
Analyse de marché ou de secteur	5	21,7	18	78,3	3	23,1	10	76,9	2	15,4	11	84,6
Analyse des prix du marché (tendance des prix, formation des prix)	6	31,6	13	68,4	3	27,3	8	72,7	3	27,3	8	72,7
Analyse des chaînes d'approvisionnement, gestion de ces chaînes	3	18,8	13	81,3	1	14,3	6	85,7	1	9,1	10	90,9
Analyse du comportement du consommateur, théorie de la demande, consommation	6	22,2	21	77,8	3	16,7	15	83,3			15	100
Analyse des rapports coût-efficacité et coût-bénéfice	4	11,4	31	88,6	1	4,8	20	95,2	1	5	19	95
Aide dans les prises de décisions publiques ou à l'échelle sectorielle	3	11,1	24	88,9			21	100	1	4,5	21	95,5
Evaluation de projets, de programme, analyse de politiques, impact des politiques	4	16,7	20	83,3	1	4,8	20	95,2	3	14,3	18	85,7

ANNEXE 21: FACTEURS PRESSENTIS DE L'ÉVOLUTION DES BESOINS EN ÉCONOMIE DE LA SANTÉ ANIMALE

Annexe 21 a : Facteurs pressentis de l'évolution des besoins en économie de la santé animale tous groupes confondus

	Ne sais pas		Pas important		Important		Très important		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Changements structurels, taille des troupeaux	30	11,4	10	3,8	100	37,9	124	47,0	264	100
Attentes des agricultures en terme d'expertise	7	6,9	4	4,0	51	50,5	39	38,6	101	100
Besoin alimentaire (hommes)	34	12,9	23	8,7	81	30,7	126	47,7	264	100
Besoin alimentaire (bétail)	31	11,7	22	8,3	97	36,7	114	43,2	264	100
Bien-être animal	24	9,1	14	5,3	112	42,4	114	43,2	264	100
Santé humaine	25	9,5	7	2,7	68	25,8	164	62,1	264	100
Attentes des consommateurs et de l'industrie de l'agroalimentaire	29	11,0	13	4,9	100	37,9	122	46,2	264	100
Législation alimentaire nationale ou international, réglementations et politiques	25	9,5	10	3,8	96	36,4	133	50,4	264	100
Préoccupations environnementales	26	9,8	10	3,8	117	44,3	111	42,0	264	100

Annexe 21 b : Facteurs pressentis de l'évolution des besoins en économie de la santé animale selon le groupe 1

	Ne sais pas		Pas important		Important		Très important		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Changements structurels, taille des troupeaux	9	8,9	7	6,9	40	39,6	45	44,6	101	100
Attentes des agricultures en terme d'expertise	7	6,9	4	4,0	51	50,5	39	38,6	101	100
Besoin alimentaire (hommes)	9	8,9	12	11,9	31	30,7	49	48,5	101	100
Besoin alimentaire (bétail)	10	9,9	8	7,9	40	39,6	43	42,6	101	100
Bien-être animal	6	5,9	5	5,0	43	42,6	47	46,5	101	100
Santé humaine	6	5,9	2	2,0	29	28,7	64	63,4	101	100
Attentes des consommateurs et de l'industrie de l'agroalimentaire	7	6,9	4	4,0	41	40,6	49	48,5	101	100
Législation alimentaire nationale ou international, réglementations et politiques	5	5,0	4	4,0	41	40,6	51	50,5	101	100
Préoccupations environnementales	5	5,0	4	4,0	51	50,5	41	40,6	101	100

Annexe 21 c : Facteurs pressentis de l'évolution des besoins en économie de la santé animale selon le groupe 2-3

	Ne sais pas		Pas important		Important		Très important		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Changements structurels, taille des troupeaux	12	14,0	2	2,3	25	29,1	47	54,7	86	100
Attentes des agricultures en terme d'expertise	12	14,0	7	8,1	26	30,2	41	47,7	86	100
Besoin alimentaire (hommes)	11	12,8	7	8,1	29	33,7	39	45,3	86	100
Besoin alimentaire (bétail)	10	11,6	3	3,5	38	44,2	35	40,7	86	100
Bien-être animal	10	11,6	3	3,5	21	24,4	52	60,5	86	100
Santé humaine	12	14,0	6	7,0	28	32,6	40	46,5	86	100
Attentes des consommateurs et de l'industrie de l'agroalimentaire	10	11,6	4	4,7	29	33,7	43	50,0	86	100
Législation alimentaire nationale ou international, réglementations et politiques	10	11,6	4	4,7	38	44,2	34	39,5	86	100
Préoccupations environnementales	12	14,0	2	2,3	25	29,1	47	54,7	86	100

Annexe 21 d : Facteurs pressentis de l'évolution des besoins en économie de la santé animale selon le groupe 4

	Ne sais pas		Pas important		Important		Très important		Total	
	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne	Nombre de réponses	% par ligne
Changements structurels, taille des troupeaux	9	11,7	1	1,3	35	45,5	32	41,6	77	100
Attentes des agricultures en terme d'expertise	13	16,9	4	5,2	24	31,2	36	46,8	77	100
Besoin alimentaire (hommes)	10	13,0	7	9,1	28	36,4	32	41,6	77	100
Besoin alimentaire (bétail)	8	10,4	6	7,8	31	40,3	32	41,6	77	100
Bien-être animal	9	11,7	2	2,6	18	23,4	48	62,3	77	100
Santé humaine	10	13,0	3	3,9	31	40,3	33	42,9	77	100
Attentes des consommateurs et de l'industrie de l'agroalimentaire	10	13,0	2	2,6	26	33,8	39	50,6	77	100
Législation alimentaire nationale ou international, réglementations et politiques	11	14,3	2	2,6	28	36,4	36	46,8	77	100
Préoccupations environnementales	9	11,7	1	1,3	35	45,5	32	41,6	77	100

ANNEXE 22 : POSTER DU PROJET NEAT



Teaching of "Economics of Animal Health": State of affairs with special emphasis on Europe

Results* of a recent survey** conducted among European institutions and organisations

Objectives	<ul style="list-style-type: none"> To obtain an overview of the extent, content and format of Economics of Animal Health (EAH) teaching and education currently delivered To assess current and future needs and expectations of people using economics in animal health
Methodologies	<ul style="list-style-type: none"> 3 web-based questionnaires 2 channels (email, website) Open and closed questions in English
Geographical coverage	35 countries (26 European)
Participants	<ul style="list-style-type: none"> Educational institutions: veterinary/agricultural schools and universities, curriculum setting bodies Private organisations: veterinary organisations other than educational, industry bodies, producers, service providers, consulting agencies and supply chain associations Public bodies: government and other public agencies, research institutes, international organisations, non-governmental organisations
Duration	May - June 2013
Key findings	<ul style="list-style-type: none"> Education in EAH is inconsistently offered and information on training opportunities is scarce. Education needs of educational and public organisations are related to intervention decisions and disease impact assessment. Needs of private organisations are more focused on the use of economics for general management. People surveyed anticipate an increasing use of EAH in the future.
Conclusion	<ul style="list-style-type: none"> There is a gap between the education in Economics of Animal Health that is delivered in the veterinary curricula and the needs perceived by end-users. The end-users' needs are generally expected to increase.

The online survey was carried out within the scope of the NEAT project.

The project has been funded with support from the European Commission. The publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Project:
NEAT

Duration:
36 months

*The full report can be obtained from info@neat-network.eu.

**The ethics reference number of the survey is URN 2013 0080HE

Website:
www.neat-network.eu

Hans Lucie

FORMATIONS ET BESOINS ACTUELS ET FUTURS EN ENSEIGNEMENT DE L'ECONOMIE DE LA SANTE ANIMALE EN EUROPE ET DANS LE MONDE

Résumé :

Inscrite dans le projet NEAT, «Networking to enhance the use of economics in animal health education, policy making and research in Europe and beyond », cette étude a pour but de faire l'état des lieux sur les formations actuellement disponibles en économie de la santé animale en Europe et dans le monde. Elle permet également d'appréhender les besoins et les attentes des professionnels ayant un lien avec l'économie de la santé animale pour les années à venir. Elle s'appuie sur une enquête menée à travers trois questionnaires s'adressant à trois groupes différents. Le premier groupe est constitué d'établissements d'enseignement, le deuxième regroupe des organismes privés, tels que des organismes vétérinaires ou industriels, et le troisième des organismes publics. Ces questionnaires ont été envoyés sous format informatique en mai 2013 à 677 personnes originaires de 39 pays différents, dont la liste a été fournie par les partenaires du NEAT. 264 questionnaires ont été remplis. Les résultats montrent que les formations disponibles en économie de la santé animale ne sont pas uniformément proposées et que les informations disponibles à leur sujet sont difficiles à obtenir. Les besoins concernant les formations des organismes d'enseignement et publics sont en lien avec les prises de décisions lors d'intervention en santé animale et l'évaluation des impacts des maladies animales. Les besoins organismes privés sont plus ciblés sur l'utilisation de l'économie pour la gestion en général. Tous les participants prévoient une augmentation de l'utilisation de l'économie de la santé animale dans tous ses aspects, et ce dans un avenir plus ou moins proche.

Mots-clés : Economie, Santé animale, Europe, Enquête, Education

EXISTING TRAINING AND CURRENT AND FUTURE NEEDS IN THE TEACHING OF ECONOMICS OF ANIMAL HEALTH IN EUROPE AND BEYOND

Summary:

As part of the NEAT project, "Networking to enhance the use of economics in animal health education, policy making and research in Europe and beyond", the study gives a current picture of the economics of animal health teaching delivered in Europe and beyond. Needs and expectations of people using economics in animal health are also assessed. It is based on a survey conducted using three questionnaires targeting three different groups. The first group were educational institutions, the second group were private organizations such as veterinary organizations or industry bodies, and the third group were public bodies. These electronic questionnaires were sent in may 2013 to 677 persons originating from 39 different countries, for which contact details had been provided by NEAT partners. The results suggest that training in economics of animal health is inconsistently offered and information on training opportunities is scarce. Educational and public organisations' training needs are related to intervention decisions and disease impact assessment. Private organisations' needs are more focused on using economics for general management. All respondents anticipate an increasing use of economics of animal health in the future.

Key-words : Economics, Animal health, Europe, Survey, Education