



perspective régionale

Innovations dans le secteur de l'élevage en Asie

David Hall

Introduction

On associe souvent le concept d'innovation à des interventions de haute technologie doublées de découvertes scientifiques sophistiquées que l'on applique pour résoudre des problèmes datant parfois de plusieurs générations. Le présent article illustre comment, dans le secteur du petit élevage en Asie, l'innovation née de l'application de technologies à faible coût et d'une nouvelle façon de réfléchir aux problèmes est aussi importante que les sciences les plus pointues. Les exemples donnés montrent que l'on peut renforcer l'efficacité et la rentabilité des modes d'élevage à l'aide de techniques rudimentaires et d'une imagination créatrice capable d'utiliser différemment la technologie et les outils existants.

Innover signifie introduire une nouveauté, sous forme d'une idée, d'une méthode, d'un procédé ou d'un outil, pour résoudre un problème. Les innovations d'avant-garde comprennent, parmi d'autres, les solutions assistées par ordinateur qui font appel à la gestion de l'information et qui permettent de résoudre plus vite et plus précisément un problème ou une question. De nombreuses solutions «high-tech» de ce type sont appliquées au secteur du petit élevage en Asie. Des petites entreprises en Inde ont ainsi ouvert des comptoirs équipés d'ordinateurs dans les communautés de zones reculées afin que les agriculteurs puissent consulter les prix du marché des céréales et d'autres denrées; la formation et l'assistance nécessaires ont également été fournies. D'autres exemples d'innovations à

haute technicité concernent la mise au point de nouveaux vaccins moins onéreux, ou encore l'utilisation d'additifs bon marché dans les aliments du bétail pour augmenter le taux de conversion ou réduire la densité parasitaire. On peut toutefois s'interroger sur la valeur concrète de ces moyens pour les petits systèmes.

Par contraste avec ces approches à haute technologie, des solutions novatrices dont le contenu technologique est très faible peuvent réellement élargir l'accès des petits producteurs à des techniques de production plus performantes, ce qui permet non seulement d'accroître les revenus des ménages, mais aussi de garantir leur adoption et la durabilité. Ces solutions tendent en outre à promouvoir l'utilisation des ressources renouvelables tout en encourageant des techniques agricoles susceptibles d'être mises en œuvre par les communautés. Des exemples d'innovations à faible technologie dans le secteur de l'élevage relèvent de contextes aussi divers que la petite production laitière en Asie du Sud, la gestion collective des services de microcrédit et de santé animale, l'élevage de races indigènes utilisant peu d'intrants à Bali et au Bangladesh, ou encore les techniques novatrices de production fourragère au Viet Nam.

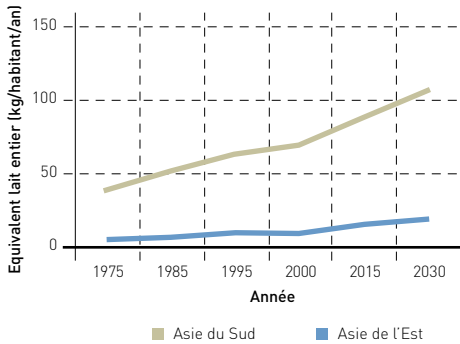
L'imagination créatrice est une autre forme d'innovation qui consiste à réfléchir aux moyens d'utiliser les outils et les technologies déjà en place. On peut ainsi citer le concept de compartimentalisation en Asie, qui classifie les systèmes d'élevage et l'échelle de production en vue de renforcer la lutte contre la grippe aviaire dans la région.

Solutions collectives

Les communautés de producteurs laitiers

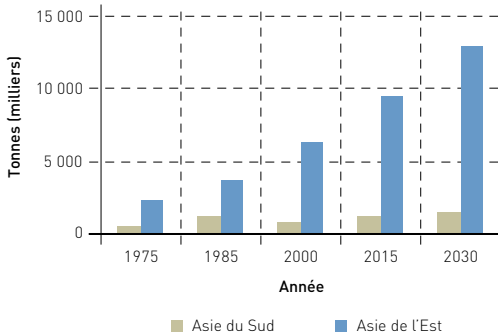
Les communautés jouent un rôle de plus en plus important dans l'application de solutions novatrices dans le domaine de l'élevage, en particulier dans le secteur laitier en Asie qui s'est sensiblement développé dans les deux dernières

CONSOMMATION DE LAIT EN ASIE (KG/HABITANT/AN)



Source: FAOSTAT (2005)

IMPORTATIONS NETTES DE PRODUITS LAITIERS EN ASIE



Source: FAOSTAT (2005)

décennies. Dans de nombreux pays asiatiques, la consommation de lait et de produits laitiers a enregistré une hausse sensible depuis les années 80, conséquence de l'augmentation des revenus, de l'accroissement démographique et des changements de goût et de préférence des consommateurs, ce qui a suscité un accroissement du cheptel laitier. Malgré l'expansion de la production, la demande progresse tellement vite que tous les pays asiatiques devront continuer à importer du lait en poudre au cours des 20 prochaines années.

La réussite de la petite industrie laitière tient en grande partie à l'existence de coopératives qui se sont souvent inspirées de l'Opération Inondation réalisée dans le Gujarat, en Inde, et qui ont été reproduites, avec succès, dans d'autres pays comme la Thaïlande. La mise en place d'un système régulier de collecte et de distribution ainsi que la stabilisation des prix dont bénéficient les producteurs laitiers sont au nombre des réalisations intéressantes qui ont été obtenues. Certaines communautés se sont toutefois récemment engagées dans des démarches novatrices pour augmenter les ventes de lait et les marges bénéficiaires.

En Asie du Sud, des communautés ont modifié le concept des coopératives de commercialisation du lait afin d'avoir un plus large accès aux marchés intégrés verticalement. Au lieu de ne compter que sur la vente du lait liquide, dont une grande partie est achetée par les coopératives pour être transformée ultérieurement, les petits producteurs ont établi des réseaux communautaires de transformateurs et de fournisseurs d'intrants et de produits, dans l'objectif d'augmenter les ventes de produits laitiers transformés, tels que le yaourt et les fromages à pâte molle. La transformation à petite échelle de lait en yaourt, même si elle reste modeste, accroît fortement la valeur du produit vendu et fournit aux producteurs un revenu supplémentaire. De petites usines laitières communautaires modèles ont été établies dans plusieurs communautés au Bangladesh, en Inde et au Pakistan. Les producteurs locaux peuvent y apprendre comment transformer le lait en yaourt et en fromages à pâte molle, qui seront ensuite vendus sur les marchés locaux et avoisinants. Quelques petites usines de transformation, au service en général d'une centaine de producteurs, sont aujourd'hui pleinement opérationnelles. L'innovation introduite concerne moins la méthodologie utilisée, disponible depuis de nombreuses années, que le concept selon lequel les communautés locales sont tout à fait capables d'assurer la collecte du lait et de le transformer

avec le soutien de coopératives. Les bénéficiaires sont directement perçus par les producteurs, ceux-ci étant payés à la livraison du lait aux centres de collecte qui agissent également comme centres de transformation.

Les communautés de petits producteurs laitiers sont par ailleurs plus intégrées dans les autres systèmes agricoles. Comme pour tout autre produit agricole, il est risqué de ne compter que sur la production laitière comme source de revenus. De nombreuses communautés en Asie du Sud répartissent les activités pour limiter les risques et renforcer l'efficacité des systèmes de production. Au Bangladesh, le projet de développement de l'élevage et de la production laitière communautaires (Mitra, 2005), financé par le PNUD avec l'assistance technique de la FAO, montre que les communautés peuvent faire reculer la pauvreté et relever les niveaux de vie lorsqu'elles décident elles-mêmes des systèmes de production associant agriculture, pêche et élevage. Ce projet, fondé sur le microcrédit et les investissements collectifs en agriculture, présente des éléments novateurs susceptibles d'être appliqués: accent mis sur des activités communautaires diversifiées et axées sur les ménages, intégration d'activités agricoles complémentaires (bétail laitier et cultures fourragères, par exemple) ou encore, instauration de fonds de développement et d'assurance spécifiques en vue de diminuer les coûts initiaux et le risque financier d'un échec. Le projet s'attache également à renforcer les possibilités de développement pour les femmes.

Les agents communautaires de santé animale

Un autre exemple d'approche novatrice à l'échelle communautaire dans le domaine de l'élevage concerne le Myanmar, le Népal et les Philippines, où des femmes reçoivent une formation d'agents communautaires de santé animale (ACSA) à mi-temps. Il est recommandé aux femmes qui bénéficient de cette formation de ne pas compter sur cette unique activité, mais plutôt de considérer

cet emploi comme une possibilité de gagner un revenu supplémentaire en offrant leurs services en tant que personnes ressources. A la différence des autres programmes ACSA, les femmes inscrites dans les nouveaux programmes sont invitées à ne pas quitter leur communauté et à agir comme spécialistes, à s'intéresser aux préoccupations locales plutôt qu'aux thèmes nationaux, et à participer à l'analyse commune des problèmes et à la recherche de solutions collectives. Deux points fondamentaux de cette nouvelle approche de formation sont ainsi soulignés. Les agents doivent être membres de la communauté, tirer de l'élevage leur principale source de revenus et comprendre la nature locale des contraintes et des problèmes du secteur. Ensuite, les ACSA ne se substituent pas aux services techniques, mais offrent une aide ponctuelle, notamment dans les zones où les vétérinaires et les agents de vulgarisation se rendent rarement. L'approche novatrice dans ce cas a consisté à rejeter l'idée que l'agent de vulgarisation ne peut être qu'un universitaire, travaillant dans un bureau en province au service d'un grand nombre de communautés. Le projet montre au contraire que des personnes recrutées localement et ayant bénéficié d'une formation de base sont en mesure de réduire les pertes animales de 15 à 25 pour cent par an (McCorkle, 2003) et de fournir aux communautés un service indispensable que le service vétérinaire public ne peut ou ne veut pas assurer.

Gestion des déchets animaux

Au cours des 15 à 20 dernières années, l'élevage dans de nombreux pays s'est caractérisé par un nombre croissant de grandes unités, une plus grande concentration de la production et une diminution des terres et de l'eau disponibles pour traiter les déchets animaux. Les petits producteurs et les élevages familiaux de porcs et de volaille considèrent aujourd'hui la pollution comme un grave problème, en particulier dans les zones périurbaines et dans celles où l'eau est une ressource rare. Aux Philippines, cette préoc-

cupation s'est traduite par un ralentissement du rythme d'intensification des systèmes de production animale dans des zones où l'intensification est déjà en cours (Rola *et al.*, 2003), suivant la tendance des grands producteurs à maintenir ou réduire le nombre d'animaux élevés. Pour résoudre le problème, des étangs ont été aménagés pour collecter les déchets et la formule des aliments du bétail a été modifiée afin de réduire l'odeur désagréable émanant des exploitations d'élevage. Ces mesures ne sont toutefois pas suffisantes pour que les exploitations puissent augmenter leurs activités tout en se conformant aux nouvelles lois et réglementations, de plus en plus souvent appliquées.

L'importance de gérer convenablement les déchets animaux a conduit les producteurs d'Asie du Sud et de Chine à mettre au point nouvelles méthodes de stockage et d'élimination des déchets. Face aux problèmes croissants que pose l'élimination des déchets, on commence de nouveau à envisager l'implantation d'unités de production de biogaz au sein de petites et moyennes exploitations. La matière biologique solide décomposée dans des unités de fermentation souterraines produit du gaz employé pour cuisiner, éclairer et servir de source d'énergie dans les activités agricoles. Calquées sur les plus grandes unités des exploitations commerciales, de petites unités adaptées aux petits systèmes de production peuvent couvrir les besoins en énergie de deux fermes ou plus, grâce au recyclage des déchets de la volaille, de la laiterie et des porcs. Les solides décomposés dans les cuves de fermentation servent d'engrais à l'agriculture et sont parfois vendus contre des espèces. Grâce aux progrès réalisés dans la conception des unités de biogaz adaptées aux petites et moyennes exploitations et en raison de la hausse du prix des carburants, ces unités sont aujourd'hui plus rentables et constituent une méthode de traitement des déchets de l'élevage.

Les petits producteurs sont de plus en plus souvent invités à participer aux processus de pla-

nification et d'élaboration des politiques relatives aux directives et à la réglementation environnementales locales sur le traitement des déchets. Un certain nombre de questions sont importantes tant pour les petits que pour les grands producteurs, comme le zonage, l'interdiction de déposer des détritrus, la commercialisation du fumier et des produits qui en sont dérivés, le type de stockage, l'utilisation des impôts et des subventions visant à mettre en œuvre et à encourager la gestion des déchets, ou encore l'association adéquate de certains types de culture et de bétail pour faciliter cette gestion. Tout effort destiné à promouvoir des techniques novatrices de traitement des déchets auprès des petits producteurs est encouragé. Ainsi, aux Philippines, de petits éleveurs se sont ralliés à de plus grands producteurs pour apprendre à évaluer et à adopter des techniques concrètes afin de calculer le bilan pondéral des substances nutritives et d'évaluer l'incidence négative sur l'environnement pour chaque kilo produit. Selon de récentes études, les petits producteurs consacrent à l'atténuation des dommages environnementaux plus de moyens pour chaque kilo produit que les grands producteurs, et leurs activités ont donc des retombées moins négatives sur l'environnement (Catelo, 2004).

Races adaptées

Dans le domaine de la zoogénétique, on constate un certain changement d'attitude face aux races indigènes. Le rendement du bétail autochtone (lait, viande, etc.) est généralement inférieur à celui des races importées, mais les races locales sont mieux adaptées aux systèmes à faible apport en intrants qui caractérisent généralement la production à petite échelle. Le bétail indigène est souvent plus robuste, résiste mieux aux maladies et se nourrit d'aliments moins riches en énergie et en protéines.

Bien qu'il y ait encore beaucoup à faire pour améliorer les races indigènes en Asie par le biais de programmes de reproduction et de promotion des races, il existe plusieurs exemples où l'uti-

PHOTO: D. HALL



Les poulets Sonali sont extrêmement populaires au Bangladesh en raison de leur rusticité et de leur capacité de ponte.

lisation préférentielle du bétail autochtone a été couronnée de succès. A Bali, en Indonésie, par exemple, le *Bos javanicus* (connu également à tort sous le nom de *Bos banteng*), apparenté au banteng et considéré par l'Union mondiale pour la nature (UICN) comme menacé, est l'espèce la plus domestiquée. Le Bali banteng est apprécié car il peut brouter un fourrage grossier comme on en trouve le long des routes, sous les palmiers ou d'autres arbres, et dans de vaines pâtures. Elevé principalement pour sa viande, le Bali banteng produit aussi un peu de lait et est utilisé comme animal de traction. Malheureusement, la pureté des réserves génétiques a été considérablement appauvrie par les programmes de croisement mis en œuvre dans toute l'Asie du Sud-Est. Consciente du risque d'extinction de la race, l'île de Bali a pris la décision novatrice d'interdire tout autre type de bétail sur son sol afin de préserver la pureté du Bali banteng (NRC, 1991), ce que confirment des entretiens informels récemment réalisés auprès de vétérinaires en chef à Bali. Tant que la biodiversité des races locales ne sera pas mieux préservée, il faudra sans doute prendre des mesures aussi rigoureuses pour éviter que des races comme le Bali banteng ne disparaissent à jamais.

Alors que le Bali banteng est un exemple de race indigène protégée au niveau local, le Bangla-

desh a adopté une approche différente en matière de reproduction, des croisements ayant produit une volaille commerciale à faible intensité d'intrants pour les petites exploitations. Des mâles égyptiens fayoumi provenant d'un stock importé sont croisés avec des femelles Rhode Island red sur des fermes d'Etat afin de produire une volaille locale, appelée sonali, adaptée à la production semi-domestique (Rahman *et al.*, 2004). La race sonali est extrêmement populaire auprès des petits producteurs, et la viande et les œufs se vendent à un prix élevé sur les marchés locaux. Les poulets sonali n'ont pour ainsi dire pas besoin de complémentation et pondent un grand nombre d'œufs (jusqu'à 200 par an), soit trois à quatre fois plus que les espèces locales. Bien que cette race ne soit pas originaire du pays, l'utilisation novatrice d'une race à faible intensité d'intrants native d'Egypte, préconisée par un programme de croisement, a donné d'excellents résultats pour les aviculteurs du Bangladesh. Par rapport à des races importées plus onéreuses, comme la leghorn blanche, qui exigent une alimentation riche et des intrants de gestion, le poulet sonali s'est avéré une race robuste, semi-domestique, capable de générer un revenu, de la viande et des œufs pour des millions de familles rurales au Bangladesh.

Cultures fourragères

On pense souvent que les graminées et les arbustes sont une source de fourrage pour les petits ruminants et les monogastriques, mais il est aujourd'hui fréquent d'utiliser les sous-produits de l'industrie alimentaire (résidus et rejets des récoltes d'ananas et de maïs miniature, par exemple). Au Viet Nam et en Chine, des idées novatrices en matière de sources de fourrage grossier ont conduit les chercheurs de pointe à développer des méthodes de transformation de productions fourragères déjà utilisées dans l'alimentation humaine, tels que le manioc et le riz. Ainsi, le manioc, l'une des principales tubercules cultivées en Chine et au Viet Nam, est la seconde culture

de rente, après le riz, pour les petits agriculteurs vietnamiens (Nam Khang *et al.*, 2000). Avec plus ou de moins de succès, les feuilles fraîches du manioc sont utilisées comme fourrage grossier pour les ruminants; un hectare de manioc peut produire jusqu'à 3 000 kg de protéines.

La toxicité potentielle du cyanure et l'altération du goût résultant de la forte teneur en tanin de ces feuilles en limitent l'utilisation. Pour surmonter ces problèmes, des chercheurs au Viet Nam (Ly et Ngoan, 2005) ont montré qu'en flétrissant les feuilles de manioc grâce à une méthode simple, la teneur en cyanure était ramenée à un taux négligeable, et que l'ajout d'une petite quantité de son de riz ou de féculé de manioc permettait d'obtenir un ensilage de bonne qualité, réduisant les coûts du fourrage. On a également constaté que les feuilles de manioc ont un bon potentiel de protéines tannées et peuvent être intégrées dans les rations alimentaire des vaches laitières (Khang *et al.*, 2000). D'autres exemples concernent la transformation ultérieure des déchets du tofu pour éviter la détérioration des aliments pour canards et l'ensilage de sous-produits halieutiques destinés à apporter un complément protéique lors de l'engraissement des porcs.

Compartmentalisation et lutte contre les maladies animales

Les épidémies de grippe aviaire, ou influenza aviaire selon la définition formelle, qui ont touché l'Asie ces deux dernières années, ont provoqué la mort d'êtres humains (plus de 65) et d'oiseaux. Des milliards de dollars ont été également perdus, du fait des préjudices économiques directs et de la contraction des échanges. On reconnaît que l'éradication de la maladie dans des pays entiers, voire dans des zones géographiques, représente un sérieux défi.

Les pays asiatiques se sont récemment penchés sur une nouvelle méthode qui permettrait d'endiguer la grippe aviaire et qui pourrait être appliquée à d'autres maladies animales. Cette méthode, appelée compartmentalisation, consis-

te à définir des «compartiments» d'exploitations ou d'unités de transformation en fonction de l'échelle de production et d'autres caractéristiques communes, afin que les mesures de lutte visent les compartiments, et non l'industrie avicole dans son ensemble. Ainsi, les exploitations à faible apport d'intrants et à faible rendement, tels que les ménages élevant des volailles de races locales, seraient classées dans un compartiment totalement différent de celui réservé aux unités intensives qui appliquent des normes rigoureuses de biosécurité et élèvent des milliers de poulets de chair destinés au marché international. Le classement n'est pas directement lié à l'implantation géographique, mais plutôt à des caractéristiques (échelle de production et intrants, par exemple), notamment l'existence d'un système de biosécurité commun au sein d'un compartiment et le degré de traçabilité des animaux et des produits tout au long de la chaîne de commercialisation.

La compartmentalisation ne sera efficace que si elle est intégrée dans une stratégie nationale de lutte contre les maladies. Cette stratégie doit être bien conçue et comprendre des activités de surveillance et de suivi, l'abattage sanitaire en cas de foyers épidémiques, la biosécurité sur les exploitations et la protection des compartiments contre l'introduction d'agents infectieux. A cet égard, la méthode partage certaines caractéristiques avec le zonage progressif, mais elle est innovante dans la mesure où l'aire géographique couverte par un compartiment n'a pas besoin d'être continue, à condition que des normes de biosécurité soient mises en œuvre. Toutes les opérations d'une chaîne de commercialisation de la volaille, verticalement intégrée, peuvent être considérées comme un compartiment, même si elles sont géographiquement éloignées les unes des autres.

Dans un système de compartmentalisation, si la grippe aviaire se déclare dans une zone isolée et ne touche que les élevages de basse-cour, les mesures prises pour lutter contre la

maladie se limiteront à ce compartiment au lieu de s'appliquer à tout le sous-secteur ou à la zone géographique. Les grandes exploitations qui observent des normes rigoureuses de biosécurité pourront continuer à produire des poussins, de la viande et des œufs, et les exportations pourront se poursuivre dans le cadre d'accords entre partenaires commerciaux. Les ressources consacrées aujourd'hui à l'ensemble du sous-secteur cibleront les problèmes fondamentaux de l'introduction et de la propagation du virus, ce qui renforcera l'efficacité des interventions et des mesures de confinement.

Si la compartimentalisation est adoptée, il est quasiment certain que les systèmes de gestion des divers compartiments potentiels changeront. Les éleveurs de volaille de basse-cour pourraient être obligés d'installer des filets ou des clôtures pour confiner les troupeaux et d'avoir recours à certaines techniques, comme la vaccination, selon la nature du confinement et des installations.

L'Organisation mondiale de la santé animale (OIE), qui a récemment inclus la compartimentalisation dans ses directives sur la lutte contre la grippe aviaire (OIE, 2005), souligne qu'il est indispensable de tenir compte du niveau et des caractéristiques de production des pays optant pour cette stratégie. Il faudra également établir des accords commerciaux entre les pays qui décident de l'appliquer et ceux qui ne le souhaitent pas, comme cela a toujours été le cas pour les accords de commerce bilatéraux.

Conclusions

L'innovation dans le sous-secteur de l'élevage ne doit pas obligatoirement faire appel à des technologies de pointe pour être fructueuse. Les exemples présentés ici montrent que l'application simple et locale d'idées novatrices peut générer des économies de coût, faire reculer la maladie et diminuer les risques écologiques. En outre, les innovations pauvres en technicité peuvent être intégrées dans des systèmes communautaires

de production durable qui associent agriculture et élevage. Ce type d'innovation permet en outre aux petits producteurs ayant un accès limité à des ressources financières ou confrontés à d'autres obstacles de bénéficier des applications les plus récentes en matière de production et de santé animales, renforçant ainsi le rôle de l'élevage dans la nutrition et la sécurité financière des ménages. De nouvelles manières d'utiliser les technologies existantes peuvent résoudre efficacement des problèmes à plus grande échelle là où des approches antérieures ont échoué.

Références bibliographiques

- Catelo, A.O.** (2004). Implications of environmental externalities in livestock industrialization. Communication présentée dans le cadre du séminaire «Structural Change in the Livestock Sector – Social, Health, and Environmental Implications for Policy Making». Bangkok, 27-29 janvier 2004.
- FAOSTAT.** 2005. <http://faostat.fao.org/>
- Khang, D.N., Man, N.V. et Wiktorsson, H.** 2000. Substitution of cotton seed meal with cassava leaf meal in Napier grass (*Pennisetum purpureum*) diets for dairy cows. Communication présentée dans le cadre du séminaire «Making better use of local feed resources». SAREC-UAF, janvier 2000.
- McCorkle, C.** 2003. Chapter 2: Community-based animal health care, participation, and policy: where are we now? Dans *Community-based Animal Health Workers: Threat or Opportunity?* The IDL Group. Crewkerne, Somerset, Royaume-Uni.
- Mitra, B.K.** 2005. Community Livestock and Dairy Development. Projet GMPF/PNUD/FAO, BGD/98/009. Rapport annuel de situation, 2004. CLDDP, Joysagar, Bangladesh.
- National Research Council.** 1991. *Microlivestock: Little-Known Small Animals with a Promising Economic Future*. Chapitre, page 29. NRC Office of International Affairs. National Academies Press, Washington, D.C.
- Ly, N.T.H. et Ngoan, L.D.** 2005. Evaluation of the economical efficiency of using cassava leaves (variety KM 94) in diets for pigs in Central Vietnam. Communication présentée dans le cadre du séminaire

«Making better use of local feed resources». Cantho, Viet Nam, 23-25 mai 2005. Article n°24. Extrait le 1^{er} octobre 2005 de <http://www.mekarn.org/proctu/ba24.htm>

OIE. 2005. *Terrestrial Animal Health Code*. Chapter 1.3.5 Zoning and Compartmentalization http://www.oie.int/eng/normes/mcode/en_chapitre_1.3.5.htm et Chapter 2.7.12 Avian Influenza http://www.oie.int/eng/normes/mcode/en_chapitre_2.7.12.htm (en français: *Code sanitaire pour les animaux terrestres*)

Rahman M.M., Baqui, M.A. et Howlider, M.A.R. 2004. Egg production performance of RIR x Fayoumi and

Fayoumi x RIR crossbreed chicken under intensive management in Bangladesh. *Livestock Research for Rural Development*. 16, Art. n° 92. Extrait le 1^{er} octobre 2005 de <http://www.cipav.org.co/lrrd/lrrd16/11/rahm16092.htm>.

Rola, A., Rola, W., Tiongco, M. et Delgado, C. 2003. Livestock intensification and smallholders: a rapid reconnaissance of the Philippines hog and poultry sectors. Institut international de recherche sur les politiques alimentaires, Division des marchés, des échanges et des institutions, document de travail 59. IFPRI, Washington, D.C.

Le Rapport sur l'élevage met en évidence des problèmes cruciaux qui sont apparus avec la mondialisation du secteur de la production animale. Premier d'une série qui vise à stimuler un débat général, il aborde un très grand nombre de questions. Cinq études donnent une perspective mondiale et une sixième fait le point sur une région, dans ce numéro l'Asie. Les documents présentés dans l'édition 2006 sont les suivants:

Anciens et nouveaux acteurs. Le centre de gravité de la production de lait et de viande est passé des pays développés aux pays en développement.

L'arrière-plan de la révolution de l'élevage. La structure des chaînes de commercialisation des produits d'origine animale subit une évolution subtile pour répondre aux exigences de sécurité sanitaire et de qualité qui sont apparues avec la révolution de l'élevage.

Lutte contre les maladies animales transfrontières. Il est plus facile de lutter contre les maladies transfrontières dans les pays ayant une économie stable et en croissance, et dotés d'une bonne gouvernance, mais même si ces conditions ne sont pas réunies, les services vétérinaires peuvent améliorer leur gestion et leur direction.

L'avenir de la petite industrie laitière. Le développement de la petite production laitière a été un outil de développement rural. Pour réussir à long terme, les petits opérateurs doivent satisfaire à des exigences croissantes en matière de sécurité sanitaire et de qualité des aliments, opérer de façon rentable et relever le défi des supermarchés.

Ressources zoogénétiques: faut-il s'inquiéter? La mondialisation aboutit à l'intensification et à la concentration de la production animale et de la transformation des produits d'origine animale, favorisant l'utilisation d'un petit nombre de races. Les décideurs doivent être conscients des dangers de l'érosion du pool de gènes et faire le nécessaire pour conserver les ressources génétiques.

Innovations dans le secteur de l'élevage en Asie. L'Asie est caractérisée par l'esprit d'entreprise et l'innovation et le secteur de l'élevage en profite comme les autres.

ISBN 978-92-5-205421-4



9 789252 054214

TC/M/A0255F/1/03.08/500