

PREMIER COLLOQUE INTERNATIONAL D'ECOPATHOLOGIE ET DE GESTION DE LA SANTE ANIMALE

Barbara DUFOUR, [1] et F. MOUTOU [1]

Le 1er colloque international d'écopathologie et de gestion de la santé animale s'est tenu à Clermont-Ferrand les 18, 19 et 20 octobre dernier.

Organisé par le Laboratoire d'écopathologie I.N.R.A. de Theix en collaboration avec le Laboratoire de gestion de la santé animale de l'Ecole vétérinaire de Nantes, il a réuni environ 180 participants.

L'assistance comprenait en plus des chercheurs Français une quarantaine d'étrangers ainsi qu'une trentaine de personnes des organismes professionnels agricoles (G.D.S., Institut de l'élevage). Les 51 conférences de 20 minutes ont été présentées en quatre thèmes :

- Concepts, méthodes et outils en écopathologie et gestion de la santé,
- Résultats de travaux menés en écopathologie,
- Approche systémique et décisionnelle,
- Perspectives de développement et transfert des connaissances.

Ce colloque a été fortement marqué par la présence des quelques équipes françaises travaillant dans le domaine de l'écopathologie. C'est ainsi que pratiquement la moitié des communications (26 sur 51) ont été réalisées par les deux laboratoires organisateurs et par le Centre d'écopathologie de Villeurbanne.

La participation étrangère à ce colloque est restée relativement limitée, en particulier les anglo-saxons (G.B. et Etats-Unis) étaient peu représentés. Plusieurs explications peuvent être avancées : la terminologie "d'écopathologie" reste peut-être un peu absconse pour les anglo-saxons ; par ailleurs, ce premier congrès a probablement été quelque peu méconnu outre-Atlantique. Enfin, il n'est pas impossible que la proximité du prochain congrès mondial d'épidémiologie (ISVEE) à Nairobi en août 1994 ait interféré de façon négative.

Si la partie "concepts, méthodes et outils" s'est montrée assez riche en sujets variés (questionnaires, modèles, études statistiques...), en revanche la partie "résultats d'études en écopathologie" qui comprenait 19 exposés a été relativement déséquilibrée au profit des bovins laitiers (13 communications). Aucun exposé n'a porté sur les petits ruminants, les volailles ou les bovins allaitants.

Par ailleurs, l'apport de connaissances neuves révélées par les travaux d'écopathologie concernant la production de bovins laitiers, s'est révélé assez pauvre lors de ce colloque. La plupart des travaux confirmaient d'une manière ou d'une autre des connaissances déjà acquises et se rapportaient souvent à des enquêtes déjà connues.

Ainsi que cela a été souligné deux fois par le Professeur Bigras-Poulin de la Faculté vétérinaire de St Hyacinthe (Québec), des discussions portant sur les méthodes utilisées et relativisant quelque peu les résultats obtenus auraient été bienvenues. La partie discussion a en effet été absente de la plupart des présentations.

[1] C.N.E.V.A. - 22 rue Pierre Curie, 94703 Maisons-Alfort, France

La qualité de l'organisation, la convivialité et les échanges nombreux au cours des quelques pauses ont incontestablement constitué les points forts de ce colloque. Signalons également la qualité de beaucoup de présentations : les conférenciers ont incontestablement fait un effort certain pour illustrer leur propos de diapositives ou de transparents de qualité.

Il faut souligner l'intérêt de l'initiative d'organiser ce premier colloque international d'écopathologie qui a permis à des équipes de se rencontrer, d'échanger et à la France d'affirmer sa présence dans ce domaine.

Les actes du colloque seront publiés dans *Veterinary Research*, la revue de l'I.N.R.A. La liste des communications est indiquée ci-dessous. Pour tout renseignement, s'adresser à B. Faye, Centre de recherche de Clermont-Ferrand, Theix, Laboratoire d'Ecopathologie, 63122 Saint-Genes Champanelle.

LISTE DES COMMUNICATIONS

THEME A :
**CONCEPTS, METHODES ET OUTILS EN ECOPATHOLOGIE
ET GESTION DE LA SANTE**
Président : J.M. AYNAUD
Animateur : B. FAYE

- MADEC F.**, CNEVA-LCRAP, Ploufragan (France)
Travaux préalables à une enquête écopathologique : la recherche de paramètres descripteurs
Ecopathological studies : the need for descriptors
- CALAVAS D.**, Centre d'Ecopathologie, Villeurbanne (France)
Le recueil des données par des enquêteurs non professionnels dans les enquêtes d'écopathologie
Collection of data by non-professionals in ecopathological surveys
- BARNOUIN J.**, **CHACORNAC J.P.**, **AISSAOUI C.**, INRA, Theix (France)
Comment évaluer ou mesurer les états pathologiques et les risques en élevage bovin laitier ?
Assessment and measure of disease and risk factors in the dairy cows
- BIGRAS-POULIN M.**, Université de Montréal, Québec (Canada)
Erreurs de mesures et épidémiologie
Epidemiology and measurement errors
- PEROCHON L.**, **LESCOURRET Françoise**, INRA, Theix (France)
- Modélisation de recherches par la méthode MERISE : l'exemple d'une enquête écopathologique sur les vaches laitières**
Modelling and information system from a research program using the MERISE method : the example of an ecopathological survey on dairy cows
- SULPICE P.**, Centre d'écopathologie, Villeurbanne (France)
Les bases de données : gain de temps et de qualité dans la conception, la gestion et le traitement des enquêtes d'écopathologie
Databases save time and improve the quality of the design, the management and the processing of ecopathological surveys
- AUDIGE L.**, **WILSON P.**, **MORRIS R.**, Massey University, Palmerston North (Nouvelle Zélande)
Profil de santé et de production dans les élevages de cerf élaphe en Nouvelle Zélande
1. Protocole d'enquête
Herd health and production profiling of red deer farms in New Zealand, 1, Study Design
- BEAUDEAU F.**, **FOURICHON Christine**, **BILLON D.**, **SEEGERS H.**, INRA, ENV Nantes (France)
Evaluation des facteurs de risque de réforme des vaches laitières par régression logistique
Définition des réformes précoces et tardives
Assessment of risk factors for culling using logistic regression. Definition of early and late cullings

BUGNARD Françoise, Centre d'Écopathologie,
Villeurbanne (France)

**Avantages et inconvénients du modèle de
Cox par rapport au modèle logistique :**
application à l'étude des facteurs de risque
de l'infécondité des vaches allaitantes

*Advantages and drawbacks of the Cox model
compared to be logistic model : application to a
study of risk factors for sucking cow infertility*

LESCOURRET Françoise, INRA, Theix (France)

**Modélisation des données temporelles et
rôle du graphisme**

Temporal data modelling and graphism part

FAYE B., INRA, Theix (France),

BERNARD J.M., CNRS, Paris (France)

**Exploration de données par analyse post-
factorielle : utilisation d'un logiciel**
d'interrogation de données structurées

Data exploration using post-factorial analysis :
use of a structured data interrogation software

SABATIER P., GUIGAL P.M., CHALVET-
MONFRAY Karine, ENV-Lyon (France)

Modélisation sémantique en écopathologie
Semantic modelling in ecopathology

SCHUKKEN Y.H., NIELEN Mirjam, BRAND A.,
Utrecht University (Pays-Bas)

Gestion de la santé en élevage
Health management in herds

SEEGERS H., FOURICHON Christine, MALHER
X., L'HOSTIS Monique, INRA-ENV Nantes
(France)

**Bases conceptuelles de la gestion de la
santé animale**

A framework for animal health management

ENEVOLDSEN, C., SORENSEN J.T., N.I.A.S.,
Tjele (Danemark)

**La modélisation de la dynamique et de
l'économie de la santé dans un troupeau**
laitier et les tâches futures du vétérinaire

*Modelling the dynamics and economics of
health in individual herds : future tasks for the
veterinarian in practice and in research*

PETERSEN Brigitte, WELZ M., Rosendaal
E.A.M., BERNIS G., Institute Anat. Phys. and
Hyg., Bonn (Allemagne)

Des microcapteurs et un laboratoire
itinérant en tant qu'instruments d'une
gestion de la santé informatisée en
production porcine

*Microsensors and mobile laboratory as
instruments for computer based health
management in a pork production chain*

THEME B :

**RESULTATS D'ETUDES EN ECOPATHOLOGIE. APPROCHE
FONCTIONNELLE : LES FACTEURS DE RISQUE DES
PATHOLOGIES D'ELEVAGE**

Président : M. BROCHART

Animateur : H. SEEGERS

MORISSE J.P., COTTE J.P., CNEVA, Ploufragan
(France)

**Recherche de facteurs de risque en matière
de salmonellose bovine**

*Investigations on some risks factors in bovine
salmonellosis*

CHASSAGNE Michelle, CHACORNAC J.P.,
INRA, Theix (France)

**Mise en évidence d'indicateurs de risque
de rétention placentaire chez la vache**
laitière à partir d'analyses sanguines en fin
de gestation

*Identification of risk indicators for retained
placenta in the dairy cow using blood tests at
the end of pregnancy*

DUCROT C., PHILIPPOT J.M., Centre
d'Écopathologie, Villeurbanne (France)

**Facteurs de risque de l'infécondité des
vaches allaitantes liés à la période du**
vêlage

*Risk factors for suckling cow infertility relative
to the period of calving*

FAYE B., DORR Nelly, LESCOURRET
Françoise, BARNOUIN J., CHASSAGNE
Michelle, INRA, Theix (France)

Pratiques d'élevage associées au complexe
"atteinte de la mamelle"

*Farming practices associated with the "udder
infection" complex*

EKESBO I., University of Agric. Sc., Skara
(Suède),

OLTENACU P., Cornell University, New York
(USA)

Epidémiologie des mammites en élevage
bovin laitier

Epidemiological study of mastitis in dairy cattle

- BARNOUIN J., AIMO Isabelle, INRA, Theix (France)
Apports nutritionnels, témoins des équilibres biologiques, paramètres de l'état de santé et critères de production en relation avec les taux de matières utiles du lait chez la vache dans la phase du peripartum
Nutritional supplies, indicators of the biological balances, health and production parameters related to useful matter contents of milk in the cow around calving
- BARNOUIN J., AIMO Isabelle, CHACORNAC J.P., CHASSAGNE Michelle, FAYE B., LESCOURRET Françoise, INRA, Theix (France)
Apports nutritionnels, témoins des équilibres biologiques, paramètres de l'état de santé et critères de production en relation avec l'infection mammaire de la vache dans la phase du peripartum
Nutritional supplies, indicators of biological balances, health and production parameters related to udder infection in the cow around calving
- BEAUDEAU F., FOURICHON Christine, INRA-ENV Nantes (France)
FRANKENA K., Agricultural University, Wageningen (Pays-Bas)
FAYE B., INRA, Theix (France)
SEEGERS H., INRA-ENV Nantes (France)
NOORDHUIZEN J.P., Agricultural University, Wageningen (Pays-Bas)
Impact des troubles de santé liés à la mamelle sur la réforme des vaches laitières
Impact of udder related disorders on culling of dairy cows
- AGGER J.F., Agric. University, Frederiksberg (Danemark)
Identification des facteurs de risque des mammites liés au management
Identification of management risk factors for bovine mastitis
- FRANKENA K., NOORDHUIZEN J.P., Agricultural University, Wageningen (Pays-Bas)
STASSEN Elsbeth N., Vet. College, Utrecht (Pays-Bas)
Epidémiologie appliquée : un autre outil dans les programmes de suivi de santé en troupeau laitier
Applied epidemiology : another tool in dairy herd health programs
- PHILIPOT J.M., Centre d'Ecopathologie, Villeurbanne (France)
La caractérisation clinique d'un syndrome par l'écopathologie : exemple des boiteries des vaches laitières
Clinical characterisation of a syndrome by ecopathology methods : an example of dairy cow lameness
- PLUVINAGE P., Centre d'Ecopathologie, Villeurbanne (France)
Facteurs de risque des fourbures et du fourchet des vaches laitières
Risk factors for dairy cow laminitis and heelhorn erosion
- BARNOUIN J., CHASSAGNE Michelle, INRA, Theix (France)
Relations nutrition-santé en élevage bovin laitier
Relationships between health and nutrition in bovine dairy herds
- KANEENE J., Michigan State University, East Lansing (USA)
Etude épidémiologique des métrites chez la vache laitière
Epidemiological study of metritis in dairy cattle
- AUDIGE L., WILSON P., MORRIS R., Massey University, Palmerston North (Nouvelle Zélande)
Profil de santé et de production dans les élevages de cerf élaphe en Nouvelle Zélande
2. Résultats préliminaires
Herd health and production profiling of red deer farms in New Zealand : 2. Preliminary results
- COUDERT P., INRA, Tours (France)
Cuniculiculture et pathologie : évolution, révolution et interactions
Rabbit breeding and pathology : evolution, revolution and interactions
- FOURICHON Christine, INRA-ENV Nantes (France)
LEBORGNE M., EDE Côte-d'Armor (France)
MADEC F., CNEVA-LCRAP, Ploufragan (France)
SEEGERS H., INRA-ENV Nantes (France)
Méthode d'évaluation du statut sanitaire des truies en élevage
Method for on farm measurement of the health status of sows at the herd level

PERESTRELO R., D.G.P., Lisboa (Portugal)
PERESTRELO H., ENSRA, Amadora (Portugal)
MADEC F., CNEVA-LCRAV, Ploufragan (France)
TILLON J.P., ENV-Nantes (France)

Résultats obtenus au Portugal par la méthode de "facteurs de risque" au niveau de la pathologie de la mise-bas chez la truie

Preventive veterinary medicine, results in swine herds in Portugal using the concept of risk-factor applied to M.M.A. syndrome

PERESTRELO R., DGP, Lisboa (Portugal)
PERESTRELO H., ENSRA, Amadora (Portugal)
MADEC F., CNEVA-LCRAV, Ploufragan (France)
TILLON J.P., ENV-Nantes (France)

Résultats obtenus au Portugal par la méthode de "facteurs de risque" au niveau de la pathologie de la reproduction du porc

Preventive veterinary medicine in swine applied in Portugal using the concept of risk-factor in reproductive disorders

THEME C :
APPROCHE SYSTEMIQUE ET DECISIONNELLE :
GESTION DE LA SANTE,
SYSTEMES D'AIDE A LA DECISION
Président : M. BIGRAS-POULIN
Animateur : P.C. LEFEVRE

MOUTOU F., CNEVA-LCRV, Maisons-Alfort (France)

Modèle de diffusion du virus de la fièvre aphteuse

Modelling the spread of foot and mouth disease

NIELEN Mirjam, SCHUKKEN Y.H., HOGVEEN H., Utrecht University, Utrecht (Pays-Bas)

Une expérience de développement d'un système de détection en direct des mammites au sein d'une base de connaissances intégrée en tant qu'aide à la gestion d'une exploitation laitière

Experiences with the development of an on-line mastitis detection system within an integrated knowledge based system for dairy farm management support

SABATIER P., FORESTIER Jacqueline, MARZIN Patricia, ENV-Lyon (France)

L'élevage, le conseil et l'écopathologie.

Résultats d'une analyse didactique de situations de diagnostic d'élevage en production porcine

Breeding, advising and ecopathology.

Results of a didactic analysis a pig breeding diagnostic situations

FAYE B., DUC D., LANDAIS E., COULON J.B., LESCOURRET Françoise, INRA, Theix (France)

Types de trajectoire du statut sanitaire au cours de la carrière des vaches laitières

Type of health profile in the cycle-life of dairy cow

BERNUES A., MANRIQUE E., MAZA M.T., Université de Saragosse (Espagne)

Systemes d'exploitation et problèmes sanitaires des exploitations bovines de montagne

Farming systems and sanitary problems in mountain cattle farms

CAMUS E., CIRAD-EMVT Guadeloupe

MONTENEGRO JAMES S., Tulane University, New Orléans (USA)

Anaplasmoses et babésioses bovines dans les Petites Antilles : évaluation du risque d'instabilité

Bovine anaplasmosis and babesiosis in the Lesser Antilles : risk assessment of unstable situation

SORENSEN J.T., ENEVOLDSEN C., NIAS, Tjele (Danemark)

La situation dynamique stochastique, outil d'étude de la contamination du troupeau par le virus BVD

Dynamic stochastic simulation as a tool for studying bovine virus diarrhoea virus infections at herd level

THEME D :
PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT ET TRANSFERT DES CONNAISSANCES
Président : B. TOMA
Animateur : J. BARNQUIN

ROSNER G., Centre d'Ecopathologie, Villeurbanne (France)

Le programme Ecopatho-transfert du Centre d'écopathologie animale : un exemple de développement et de transfert de connaissances

The Ecopatho-transfert programme of the Centre d'écopathologie animale : an example of development and knowledge transfer

- PERETZ G., Centre d'Ecopathologie, Villeurbanne (France)
Etude de la prévention du C.A.E.V. dans 363 élevages caprins sur 3 ans
A CAEV prevention study carried out in 363 goat herds for 3 years
- RAJASEKHAR M., MUKUND P., Inst. of Anim. Health, Bangalore (Inde)
Evaluation des facteurs de risque associés aux mammites subcliniques bovines en Inde
Evaluation of risk factors associated with subclinical bovine mastitis in India
- LEFEVRE P.C., EMVT-CIRAD, Maisons-Alfort (France)
- FAYE B., INRA, Theix (France)
Les contraintes spécifiques des études d'écopathologie en milieu tropical
Specific constraints of ecopathological studies in tropical conditions
- LAHLOU KASSI A., REY B., CIPEA-ILCA, Addis-Ababa (Ethiopie)
- FAYE B., INRA, Theix (France)
Utilisation des méthodes d'écopathologie pour l'étude des systèmes laitiers en Afrique
The use of methods of ecopathology for the study of dairy farms systems in Africa
- LANCELOT R., IMADINE M., MOPATE Y., Lab. de Farcha, N'Djamena (Tchad)
- FAYE B., INRA, Theix (France)
- Amélioration de la productivité des chèvres en zone péri-urbaine de N'Djamena (Tchad) : choix des mesures suite à une enquête d'écopathologie**
Improving goats productivity in the outskirts of N'Djamena (Tchad) : choice of improvement measures following an ecopathological survey
- QUIRIN R., EMVT-CIRAD, Maisons-Alfort (France)
- LEAL Tania Maria, CPATSA-EMBRAPA, Petrolina (Brésil)
- FAYE, INRA, Theix (France)
Analyse et prévention des troubles du cycle reproductif chez les caprins
Reproductive disorders in the goat : analysis and prevention
- TILLARD E., LNERV, Dakar (Sénégal)
Facteurs de risque des pneumopathies au Sénégal chez les petits ruminants
Risk factors of small ruminants pneumopathies in Senegal
- MONICAT F., CIRAD-EMVT, Harare (Zimbabwe)
- RIVIERE J., KERAVEC J., M.A.E., Harare (Zimbabwe)
Ecopathologie, analyse des contraintes et systèmes de production dans les zones communales du Zimbabwe
Ecopathology, analysis of constraints and production systems in the communal areas of Zimbabwe

*
* *