

# NOTE D'INFORMATION

## SUR LES TRAVAUX DE RECHERCHE

### CONDUITS SUR L'ENTÉROCOLITE DU LAPIN

Note N°2 -- 8 Janvier 1998: semaine 98-02

Rédaction : F. LEBAS et P. COUDERT

Diffusion sous la responsabilité de l'ITAVI , 28 Rue du Rocher 75008 Paris

**Préambule** : Cette note est rédigée dans le cadre du groupe d'étude sur l'entérocologie du Lapin, sous la responsabilité MM Coudert P. et Lebas F, chercheurs à l'INRA pour les volets "*Rôle d'un agent pathogène*" et "*Rôle de l'aliment*", et sous la responsabilité de l'ITAVI pour le volet "*Développement de la maladie en France*". La périodicité de cette note est de 3 semaines. Elle est aussi disponible sur le web : [www.rabbit-science.com](http://www.rabbit-science.com) ; la prochaine note diffusée en semaine 5 de 1998.

**Responsabilité civile**: Cette note rassemble les informations les plus fiables possibles au jour de sa rédaction, mais elle ne prétend pas à l'exhaustivité. Par ailleurs la responsabilité des auteurs, ni celle des organismes qui les emploient ne saurait être retenue vis à vis de toute interprétation des faits rapportés ou des suggestions incluses.

Le point des connaissances acquises a été fait à l'occasion d'une réunion tenue par l'ASFC le 2 décembre 1997 à Paris. Un compte rendu détaillé de cette réunion a été fourni aux participants fin Décembre 1997. Les éléments essentiels avaient été repris dans la note précédente 97-51. Cependant, le texte de ce compte rendu de 9 pages est disponible pour ceux qui le désirent. auprès de F. Lebas (INRA BP27, 31326 Castanet Cedex).

#### DÉVELOPPEMENT DE LA MALADIE

Fin septembre 1997, sur 2412 élevages enquêtés par la Fenalap, 30,9% avaient été atteints par l'entérocologie depuis le début de l'année 1997. Pour Octobre 97 l'enquête permanente a porté sur 2105 élevages; 894 étaient ou avaient été touchés par l'entérocologie depuis début janvier 97, soit 42,5% des élevages. Leur répartition géographique est rapportée sur la carte jointe. La collecte des résultats de novembre 97 n'est pas terminée, mais d'ores et déjà il est possible d'affirmer que l'extension de l'entérocologie continue.

Selon le SCEES le tonnage de viande de lapins en sortie des abattoirs contrôlés, a été réduit de 16% en octobre 1997 par rapport à octobre 1996. Le chiffre provisoire de novembre 1997 identique. Selon l'enquête permanente réalisée par la Fenalap auprès des groupements, les ventes "sortie d'élevage" d'octobre 1997 ont été inférieures de 14,4% par rapport aux prévisions (prise en compte des ventes totales et du nombre de cages-mères concerné et d'une productivité moyenne au sein de chaque groupement).

Si on prend un chiffre moyen de baisse de la production de 15% et une proportion d'élevages affectés de 42,5%, cela signifie que globalement, les élevages atteints ont eu, en octobre 1997, une production réduite de 35,3%. Cette valeur est très approximative, mais elle donne un ordre de grandeur acceptable de l'incidence moyenne de l'entérocologie dans les élevages atteints.

#### RÔLE DE L'ALIMENTATION

Les diarrhées sont toujours associées à une nette perturbation de temps de séjour des aliments dans le tube digestif des animaux. Une détermination du temps de séjour digestif moyen a donc été effectuée à l'INRA en utilisant un aliment commercial chronologiquement associé au déclenchement d'entérocologie dans 2 élevages. L'objectif était de savoir si l'aliment portait en lui-même des éléments susceptibles de ralentir de transit digestif et donc de fragiliser les animaux. La détermination a été faite d'une part avec l'aliment tel quel, et d'autre part avec le même aliment irradié (70 kgray) de manière à tuer tout micro-organisme qui aurait pu être présent dans l'aliment. Les premiers résultats (2 séries sont prévues), n'indiquent aucune anomalie du temps de transit digestif ni pour l'aliment tel quel, ni pour l'aliment irradié (transit trouvé "rapide", d'une durée de 14 à 15 h en moyenne). L'aliment expérimenté n'avait donc pas en lui-même de facteur intrinsèque pouvant ralentir le transit digestif.

Dans la note précédente, il avait été fait mention des travaux sur la recherche de molécules (insecticides, ...) dont la présence dans les aliments serait indésirable et pourrait être reliée au déclenchement de l'entérocologie. Ces travaux continuent, mais aucun résultat nouveau n'est disponible.

#### RÔLE DES AGENTS PATHOGÈNES

Comme déjà indiqué, des particules virales spécifiques avaient été vues dans les contenus digestifs des lapins malades d'entérocologie.

L'isolement de certaines de ces particules virales a été effectué au CNEVA, et elles ont été inoculées courant Décembre 97 à des lapins. Malheureusement aucun des inoculums ainsi préparés n'a permis de reproduire la maladie. Deux pistes principales peuvent être proposées pour expliquer cette situation : soit les particules virales isolées ne sont pas celles responsables de l'entérocologie, soit le nombre de virus inoculés a été trop faible. En effet, les particules observées ne sont pas présentes à très forte concentration dans les broyats de tube digestif, contrairement à ce qui est vu avec la VHD par exemple

(broyats de foie dans ce cas). Il est donc difficile d'obtenir les particules virales en grandes quantités. Or les résultats d'essais antérieurs de reproduction de la maladie à partir de contenus totaux grossièrement filtrés avaient permis de montrer que l'importance des symptômes lors du développement de l'entéocolite, dépend de la dose "infectante" utilisée. Les travaux d'extraction puis d'inoculation sont donc repris, tant au CNEVA qu'à l'INRA d'ailleurs.

De leur côté les travaux conduits à l'INRA en Décembre 97 ont porté sur les possibilités réelles de désinfection des locaux expérimentaux dans lesquels l'entéocolite avait été reproduite. A condition d'effectuer un nettoyage très poussé suivi d'une désinfection puissante, il s'avère effectivement possible de désinfecter les locaux. La preuve a été apportée par le maintien en bonne santé des lapins introduits après la désinfection. Rappelons que dans une série antérieure, une désinfection classique s'était avérée insuffisante.

Ainsi, puisqu'il peut être détruit par une désinfection poussée, l'existence d'un agent pathogène contaminant les lapins *via* le "milieu" est bien prouvée.

Ceci est l'occasion de rappeler AVEC INSISTANCE l'importance des précautions d'hygiène qui avaient fait l'objet d'une note de l'ASFC diffusée "a priori" courant septembre par voie de presse et par les canaux de l'encadrement technique des élevages (groupements, techniciens de firmes, ...).

#### **Insémination et ventes de reproducteurs**

En marge de l'étude de l'entéocolite elle-même, la question est souvent posée du risque associé à l'insémination et à la diffusion des reproducteurs. Dans l'état actuel des connaissances on doit supposer qu'il y a toujours un risque.

Pour l'insémination artificielle, si c'est l'éleveur qui insémine le risque de contagion intra-élevage n'est pas différent de celui encouru lors des autres opérations. Le problème n'est pas ce qui se passe DANS l'élevage mais ce qui y ENTRE. En l'état actuel des connaissances, il ne semble pas y avoir de transmission par la semence elle-même, nous disons bien il "semble", mais nous n'en avons pas la preuve formelle. En principe la transmission pourrait cependant être effectuée par le matériel servant à transporter la semence. C'est pourquoi la récolte doit être faite par des "professionnels" **avertis et formés** à la mise en oeuvre des règles sanitaires en milieu contaminé. Si la pratique de l'IA est assurée par des inséminateurs qui se déplacent d'élevage en élevage, il faut, plus encore que pour la récolte de la semence, si cela est possible, qu'ils soient eux aussi des "professionnels" **avertis et formés** à la mise en oeuvre des règles sanitaires en milieu contaminé. En effet dès lors qu'un produit biologique (semence, lapins, ..) sort d'un élevage pour entrer dans un autre il faut TOUT FAIRE COMME SI les 2 élevages étaient contaminés (problème de l'aller comme du retour du personnel !).

Pour l'introduction de nouveaux géniteurs dans un élevage en marche, dans l'état actuel des connaissances on peut supposer que les risques minimums sont dans l'ordre :

- "modéré à fort" pour les lapereaux de 1 jour (pas 3 jours) provenant d'élevages sans maladie clinique.
- "fort à très fort" pour les lapins plus âgés provenant d'élevage sans maladie clinique. Par contre, à ce jour nous ne pouvons pas attribuer un niveau de risque chiffré, même approximatif, aux termes "modéré" ou "fort".

Dans le cas d'un "peuplement à neuf" (valable pour la création d'un élevage mais pas son extension), on peut considérer que pendant environ 3 semaines, le nouvel élevage n'est qu'une annexe de l'élevage qui a fourni les reproducteurs. Le risque est donc lié à celui de l'élevage fournisseur.

---