

## Co-Lauréat du prix CUNINOV 2003

### Mise au point d'un nouveau système d'alimentation différenciée entre la femelle et sa portée.

#### 1) EQUIPE et LABORATOIRE

**Laurence Fortun-Lamothe**, Thierry Gidenne, André Lapanouse, Jacques De Dapper.  
INRA - Station de Recherches Cunicoles , Centre de Recherches de Toulouse

#### 2) LE PROGRAMME :

##### 2.1) Nature des travaux.

De manière générale, l'objectif est l'étude des besoins et du comportement alimentaire des lapereaux avant sevrage. Il s'agit d'améliorer la préparation nutritionnelle du lapereau autour de la période de sevrage, sans interagir négativement avec l'alimentation de la femelle.

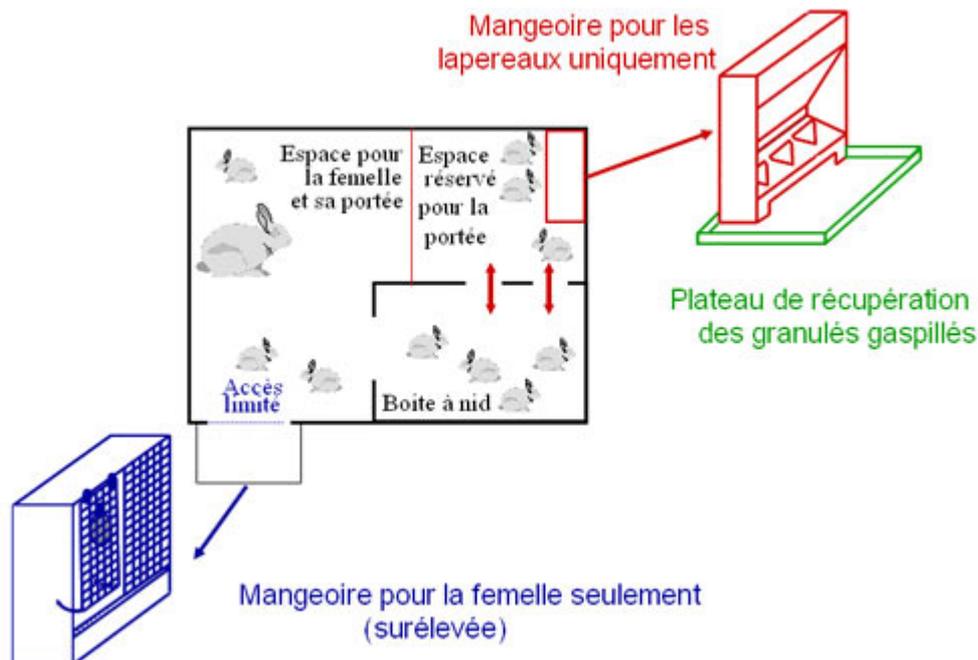
##### *Méthode et objectif:*

Nous avons développé un nouveau modèle expérimental, dont la fonction est de séparer **avant sevrage**, l'alimentation des jeunes et de la mère.

L'objectif "appliqué" est de tester la validité d'une stratégie basée sur une alimentation séparée entre mère et petits.

##### 2.2) Résultats

L'innovation réside principalement dans la mise au point d'une cage de maternité aménagée, munie d'une trémie d'alimentation réservée aux jeunes d'une part, et d'une trémie réservée à la femelle d'autre part.



Rappelons, que des recherches antérieures avaient été réalisées par d'autres équipes pour atteindre cet objectif d'une alimentation séparée entre la mère et la portée. Mais, ces études avaient échoué (non

valorisées) car les lapereaux avaient toujours un accès à la mangeoire de la mère. En effet, nous avons démontré récemment que les lapereaux, en situation de choix ont une préférence pour s'alimenter dans la trémie de la mère, même s'ils ont dans leur trémie le même aliment.

**Résultats acquis :**

- mise au point d'un modèle permettant de contrôler et de mesurer séparément la consommation de la mère et de sa portée, **sans porter atteinte aux relations sociales mère-jeune**. La mise au point du modèle correspond à : une cage séparée en 2 parties, dont un espace réservé aux petits (accès impossible à la mère), à une trémie spéciale "mère" (accès réservé à la mère), à une trémie spéciale "jeune" (accès réservé aux jeunes).
- Précision et meilleure quantification du comportement alimentaire du lapereau

**Résultats escomptés et en cours d'acquisition :**

- Connaître les besoins spécifiques du lapereau en période péri-sevrage, et les interactions éventuelles avec ceux de la mère.
- Mieux connaître le comportement d'ingestion du lapereau et ses facteurs de contrôle.
- Mise au point et validation de nouveaux types de cages et de matériel d'alimentation.
- Elaborer de nouvelles stratégies d'alimentation adaptées à la fois aux portées et aux femelles.
- Mise au point de modèles d'aide à la décision, pour choisir une stratégie d'alimentation adaptée au système d'élevage (bande - intensif ou non...)

**2.3) Valorisation**

- Mise au point de programmes alimentaires applicables en élevage.
- Innovation et amélioration des systèmes de logement des animaux dans l'atelier maternité.

Ce nouveau système de cage a fait l'objet d'une première publication dans la revue *World Rabbit Science* dès l'année 2000. Ce système original de logement et d'alimentation différenciée a également fait l'objet de plusieurs articles dans la presse agricole en France (*La France agricole*, 2002), mais aussi à l'étranger (Italie, cf. liste ci-dessous).

Depuis 2001, plusieurs partenaires se sont fortement intéressés à ce nouveau système de cage : des firmes de l'alimentation animale, des firmes de fabrication de cage, des partenaires appartenant à des instituts de recherche (ITAVI, INRA). Diverses expérimentations ont ensuite été récemment réalisées, par ces divers partenaires.

Notre équipe a également poursuivi ces recherches. Nous avons mis au point un second modèle de cage, plus perfectionné que celui publié en 2000, et nous avons réalisé plusieurs essais de validation pour démontrer l'intérêt de ce système en élevage cynicole (voir liste publication ci-dessous).

Publications issues de la mise au point du nouveau système d'alimentation

**FORTUN-LAMOTHE L., GIDENNE T., LAPANOUSE A., DE DAPPER, J., 2000.** Technical Note : An original system to separately control litter and female feed intake without modification of the mother – young relations. *World Rabbit Sci.* 8(4), 177-180

CHALAYE F., 2000. Stratégies d'alimentation du lapin autour du sevrage. Conséquences sur les performances et sur l'état sanitaire des femelles et des lapereaux. Stage de 4<sup>ème</sup> année, ISARA, Lyon, 50 pp.

**FORTUN-LAMOTHE L., GIDENNE T. 2001.** Une trémie réservée aux jeunes en pré-sevrage. *Cuniculture*, 158, 61-64.

**FORTUN-LAMOTHE L., GIDENNE T. 2001.** Stratégies d'alimentation autour du sevrage : relations avec la digestion et les besoins nutritionnels du lapereau. *9èmes Journ. Rech. Cynicole Fr.*, Paris, France, 28-29 novembre, 173-190.

**FORTUN-LAMOTHE L., GIDENNE T. 2001.** Stratégies d'alimentation autour du sevrage. *Cuniculture*, 162, 267-272.

**FORTUN-LAMOTHE L., GIDENNE T. 2002.** Strategie alimentari nel periodo peri-svezzamento. *Riv. Conig. 2* : 8-12.

- FORTUN-LAMOTHE L.,** GIDENNE T., DEBRAY L., CHALAYE F. 2001. Intake regulation, performances and health status according to feeding strategy around weaning. *Proc. 2<sup>nd</sup> meeting of workgroups 3 and 4. COST action 848, Gödöllö, Hongary, 29-30 juin.* 40-41.
- FORTUN-LAMOTHE L.,** GIDENNE T., CHALAYE F., DEBRAY L. 2001. Stratégie d'alimentation autour du sevrage chez le lapin : effet du ratio amidon/fibres. *9èmes Journ. Rech. Cunicole Fr., Paris, France, 28-29 novembre,* 195-198.
- FORTUN-LAMOTHE L.,** GIDENNE T., LAPANOUSE A., AYMARD P., DEDAPPER J. 2002. Impact of a mother-litter separate feeding on the intake behaviour and health of young rabbit. *Proc. 3<sup>rd</sup> meeting of workgroups 3 and 4. COST action 848, Ispra, Italy, 24-25 october.* Comm n° 18.
- FORTUN-LAMOTHE L.,** GIDENNE T., 2003 Besoins nutritionnels du lapereau et stratégies d'alimentation autour du sevrage. *INRA Prod. Anim.,* 16, 39-47.
- FORTUN-LAMOTHE L.,** GIDENNE T., 2003. Les lapereaux préfèrent manger dans la même mangeoire que leur mère. *10<sup>èmes</sup> Journ. Rech. Cunicole Fr., Paris, France, 19-20 novembre.*