

17èmes Journées de la Recherche Cunicole - 2017



Résumés des communications de la session *Bien être animal & Comportement*

Warin L., Mika A., Souchet C., Bouvarel I., Bignon L., 2017. Construction d'une méthode pratique et partagée d'évaluation du bien-être du lapin d'élevage: EBENE. *17èmes Journées de la Recherche Cunicole, Le Mans, 21-22 Nov. 2017, 35-38*

L'objectif du projet EBENE (Evaluation du BiEN-Etre-animal) est de mettre à disposition des filières avicole et cunicole une méthode d'évaluation du bien-être, pratique et partagée par les professionnels. Cet article a pour but de présenter le cadre général de cette méthode et l'état d'avancement de la palette d'indicateurs à mesurer. Le cadre conceptuel de la méthode a été élaboré en s'inspirant du projet européen Welfare Quality® afin de définir des principes et critères du bien-être, communs à toutes les espèces, tout en déclinant ces critères en indicateurs du bien-être spécifiques aux différentes espèces. Pour le lapin, des indicateurs ont notamment été définis pour les femelles en maternité et évalués via plusieurs passages dans les bâtiments pour observer les animaux. En vue d'améliorer le protocole de mesure, la faisabilité et la fiabilité de la méthode ont été évaluées via 8 visites en élevages. Concernant la faisabilité, le temps d'évaluation a été mesuré pour 5 de ces 8

Résultats des tests de corrélation pour les indicateurs du bien-être

		Entre deux évaluateurs	Pour un même évaluateur
1er passage sans manipulation	Nerveux		
	Agressif		NA
	Sale		
	Lésions Yeux		
	Perte Poils		
	Torticolis		
	Douleur		
2ème passage avec manipulation	Anomalie Oreilles		NA
	Plaies		
	Podod		
	Podol		
	Diarrhée		
	Sale		
	Abcès		
	Plaies		
	Lésions Yeux		NA
	Perte Poils	NA	
3ème passage sans manipulation	Mammites		
	Torticolis		
	Interaction		
	Activité		
	Couchée		
	Etendue		
	Redressement	NA	NA
	Bonds	NA	NA
3ème passage sans manipulation	Stéréotypie	NA	NA
	Peur		

En vert indicateurs répétables à très répétables, en orange indicateurs non répétables et NA : Non Analysable.

visites. L'évaluation a duré en moyenne 52 min \pm 4 min, ce qui est supérieur aux attentes des professionnels (éleveurs, techniciens, vétérinaires, ...). Pour simplifier le protocole, les coefficients de corrélation entre indicateurs ont été étudiés via le test de Spearman. Les observations des torticolis avec et sans manipulation étaient positivement corrélées ($\rho = 0,54$; $p < 0,1$); ainsi, seule l'observation sans manipulation a été retenue. Les indicateurs Sale et Diarrhée étaient positivement corrélés ($\rho = 0,67$; $p < 0,1$) donc seul l'indicateur Sale a été conservé. Les indicateurs Couché et Activité étaient corrélés négativement ($\rho = -0,90$; $P < 0,05$) donc seul l'un des 2 indicateurs pourra être retenu après concertation avec la filière. La fiabilité a été évaluée au travers des mêmes visites en élevage via un test de corrélation de Spearman. Deux évaluateurs étaient présents à chaque visite et réalisaient l'évaluation simultanément sans échanger sur les observations, et les mêmes évaluateurs ont renouvelé leur visite sur 2 jours consécutifs. Vingt indicateurs sur 27 étaient répétables à très répétables entre 2 évaluateurs et 15 sur 27 pour un même évaluateur ($\rho > |0,40|$; $p < 0,1$). Ce protocole a

Ilès I., 2017. Comportement maternel péri-partum chez la lapine domestique de population locale algérienne élevée en cage. *17èmes Journées de la Recherche Cunicole, Le Mans, 21-22 Nov. 2017, 39-42*

Cette étude, menée sur 160 lapines d'une population locale algérienne, avait pour objectif de décrire le comportement péripartum de femelles élevées en cages individuelles. Cinq critères liés au comportement maternel ont été analysés: confection du nid, qualité du nid, lieu de mise-bas, allaitement de la portée et cannibalisme néonatal. Nos résultats, basés sur 237 mises-bas, indiquent

que pour 91,1% des parturitions, les femelles ont préparé un nid. Ce comportement n'a pas été influencé par la saison ni par la parité ($P > 0,05$). La confection du nid a débuté, pour 72% des mises-bas, durant les 24 heures qui précèdent le part, et 93% des nids étaient de bonne qualité. Après le part, 93,2% des lapines ont allaité leur portée. Le cannibalisme portant sur la totalité de la portée a concerné 2,5% des mises-bas. Les taux de mise-bas hors boîte-à-nid, de cannibalisme et d'abandon de portée ont été plus élevés chez les lapines n'ayant pas construit de nid en comparaison de celles ayant édifié un nid (respectivement $33,3 \pm 10,5\%$ vs $5,5 \pm 1,6\%$, $P < 0,001$; $33,3 \pm 10,5\%$ vs $8,8 \pm 1,9\%$, $P < 0,01$ et $56,2 \pm 12,8\%$ vs $2,4 \pm 1,0\%$, $P < 0,001$). Ces résultats soulignent que, dans les conditions locales d'élevage, la préparation du nid est étroitement associée aux autres aspects du comportement maternel, tels le lieu de mise-bas et les soins portés aux nouveau-nés.



INFLUENCE DE LA PARITÉ ET DE LA TAILLE DE LA PORTÉE

Parité	Mise bas 1	Mise bas 2	Mise bas ≥ 3	
Préparation du nid (%)	91,8	90,1	88,4	NS
Début de la préparation du nid (j)	1,6 ^a	1,6 ^{ab}	0,4 ^b	$P < 0,05$
Mise-bas hors boîte à nid (%)	6,9	11,7	7,6	NS
Allaitement (%)	92,0	95,4	95,8	NS
Cannibalisme néonatal (%)	11,2 ^{ab}	15,6 ^a	0,0 ^b	$P < 0,05$

Taille de la portée [Nés totaux]	[1-4]	[5-8]	[9-14]	P
Début de la préparation du nid (jour)	1 ^a	1,2 ^a	2,4 ^b	$< 0,01$
Cannibalisme (%)	21,4 ^a	11,4 ^{ab}	4,9 ^b	$< 0,05$
Allaitement (%) [Nés vivants]	75 ^a	96,2 ^b	100 ^b	$< 0,001$

Boucher S. , Sauvaget S. , Nicolier A., 2017. Application de médicament cicatrisant sur l'ombilic du lapin nouveau-né : Intérêt pour son transport à l'âge de 3 jours. *17èmes Journées de la Recherche Cunicole, Le Mans, 21-22 Nov. 2017, 25-28*

Les mammifères dans leur jeune âge ne peuvent être transportés que si leur ombilic est complètement cicatrisé. L'étude menée ici porte sur 80 lapereaux (40 traités, 40 non traités). On administre à 40 lapereaux localement sur le cordon et la zone ombilicale, dès leur naissance mais aussi le lendemain, un médicament avec AMM non antibiotique à base d'extraits de plantes et d'huiles essentielles connu sous le nom de "Cothivet". Le médicament est très bien toléré par la mère qui ne rejette pas ses petits et continue de les allaiter normalement malgré l'odeur. Aucun des lapereaux n'a présenté de trouble macroscopique de la cicatrisation. L'examen histologique de des tissus ombilicaux et périphériques ne permet pas de mettre en évidence de différence significative entre le lot traité et le lot témoin. Les auteurs montrent que la cicatrisation est complète à 4 jours d'âge et très avancée dès 3 jours. Ils suggèrent que le médicament qui corrige les anomalies dues au retard de cicatrisation n'a pas eu d'effet significatif ici, et que l'expérience serait à refaire sur des lapereaux à l'ombilic infecté ou présentant des troubles de cicatrisation. Ils pensent que ce type de médicament peut être utile en milieu contaminé.

Suivi visuel de la cicatrisation de l'ombilic à J1



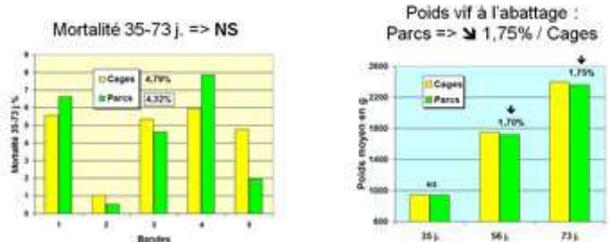
Suivi visuel de la cicatrisation de l'ombilic à J2, J3, J4 et J5



Roy P., Fonteniaud J., Charrier J.F., Lebas F., 2017. Performances de croissance et d'abattage de lapins engraisés en cages ou en parcs avec une alimentation rationnée. Effet de la distribution de foin. *17èmes Journées de la Recherche Cunicole, Le Mans, 21-22 Nov. 2017, 47-50*

Dans un élevage commercial, lors de 5 sevrages consécutifs, 4888 lapins ont été engraisés soit en cages classiques de 6 sujets ($17/m^2$) soit dans des parcs aménagés avec mezzanine à raison de 35

lapins par parc (13/m²). Tous les lapins ont été rationnés selon la même échelle progressive recommandée pour l'engraissement des lapins. Pour 3 bandes, la moitié des parcs a été équipée de râteliers permettant de distribuer du foin en supplément à l'aliment complet rationné. Les résultats montrent que la mortalité entre le sevrage (35 jours) et la fin de l'engraissement (73 jours) est similaire dans les parcs et les cages (4,32 et 4,79%). Par contre le poids final des lapins engraisés dans les parcs de 35 sujets est réduit de 1,75% (P=0,013) par rapport à l'élevage en cages de 6. La distribution éventuelle de foin en plus de l'aliment rationné, amplifie le retard de croissance des lapins élevés en parcs (P=0,013).



Critère	LOT		Signification statistique
	Cages	Parcs	
Poids vif g	2446	2419	P = 0,014
Rendit Abatt.	55,82%	55,99%	NS
Saisies %	0,65%	1,23%	P = 0,005
Déclassés %	1,46%	2,07%	NS

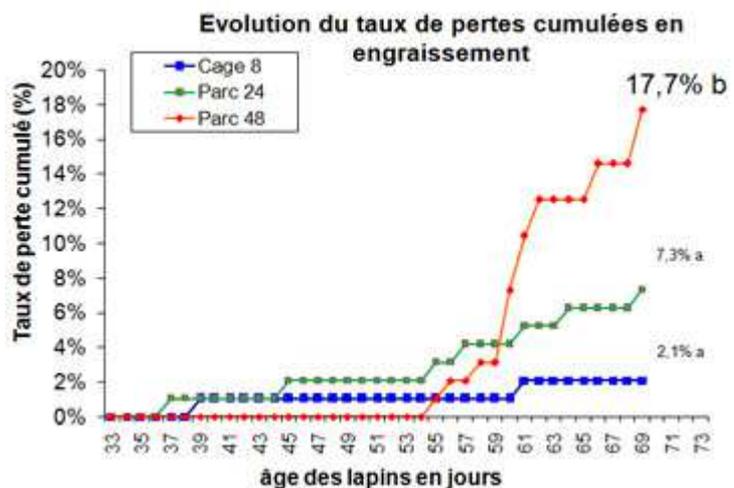
Performances à l'abattage des 3 bandes 1- 3 et 4

les 3 bandes dont les performances d'abattage ont été contrôlées, il n'a pas été vu de différence de rendement à l'abattage en fonction du type de logement : parcs 55,99% et cages 55,82%.

Par contre le taux de lapins saisis à l'abattoir a été significativement plus élevé (P=0,005) pour les lapins élevés en parcs: 1,23% vs 0,65% pour les cages. Le nombre de lapins déclassés ne diffère pas significativement entre les 2 types de logements: 2,05% en parcs vs 1,45% en cages. L'écart technique entre les deux types de logement risque de s'amplifier si la plus forte mortalité en parc des lapins "petits" au sevrage, observée dans un essai parallèle, devait s'avérer exacte.

Leblatier L., Menini F.X., Bourdillon A., Salaün J.M., Le Floch A., Perdriau A., 2017. Effet d'un logement collectif en parc sur les performances zootechniques du lapin en engraissement en conditions d'élevage commercial. *17èmes Journées de la Recherche Cunicole, Le Mans, 21-22 Nov. 2017, 51-54.*

Les conditions d'élevage des animaux et notamment celles des lapins sont un sujet de questionnement des instances européennes. La volonté est de trouver une alternative d'habitat à l'élevage en cage des lapins. Cette étude présente les résultats de 3 essais réalisés dans 2 élevages commerciaux de l'ouest de la France sur les thématiques suivantes : la taille des parcs, la densité au sein de ces parcs et l'effet de l'augmentation de la durée de rationnement. Les principaux résultats montrent que l'augmentation de la taille des groupes d'animaux détériore leur état sanitaire. Les lapins logés en groupe de 48 affichent une mortalité de 17,7%, contre 7,3% pour les animaux logés en groupe de 24 (P<0,001). Ce dernier résultat n'est pas significativement différent du lot témoin logé en cage de 8 lapins (2,3% vs. 7,3%; NS). A surface égale, l'augmentation de la densité de 15,4 lapins/m² à 17,4 lapins/m² en parc de 48 n'affecte pas le poids à la vente des animaux (2584 g vs. 2549 g; NS). L'ajout d'une heure au plan de rationnement initial sur les animaux logés à 24 en parc permet d'obtenir des croissances comparables aux animaux logés en cage (GMQ34-69j en parc = 38,6 g/j vs. GMQ34-69j en cage = 37,0 g/j; NS) tout en maintenant un niveau sanitaire très correct (Parc: 2,6% de mortalité vs. Cage: 2,1% de mortalité; NS). Finalement, cette étude montre que l'élevage des lapins en parc sur la période d'engraissement est possible à condition de respecter certains critères liés au logement.



Maertens L., De Bie Y., 2017. Logement de lapines "part-time" en groupe: résultats dans un élevage équipé avec des parcs polyvalents. *17èmes Journées de la Recherche Cunicole, Le Mans, 21-22 Nov. 2017, 55-59.*

Des essais antérieurs ont montré qu'un logement continu en groupe est à la fois préjudiciable pour la production et le bien-être de lapines. Par contre, un logement temporaire en groupe pourrait offrir de possibles intérêts. Le but de notre essai était de valider en pratique certains résultats que nous avons obtenus dans notre Institut de Recherche. Dans un élevage de production, ayant investi dans des parcs polyvalents, deux rangées comprenant chacune 72 lapines ont été utilisées pour l'essai. Les parcs polyvalents sont constitués de 4 unités de 45 x 100 cm, toutes équipées avec une plateforme et comprenant un fond en caillebotis. Lorsque les lapereaux étaient âgés de 22 jours, les parois délimitant les cages des 4 lapines et de leurs jeunes ont été retirées dans une des deux rangées, afin d'obtenir des parcs (Lot PT) jusqu'au sevrage (J33). Les pertes de lapereaux entre J22 en J33, le poids des lapereaux et les blessures des lapines et jeunes ont été quantifiées et comparées avec le groupe contrôle.



Les parois entre les cages sont retirées entre 22 jours et le sevrage à 33 jours

	Lot témoin	Lot "Part-time" en groupe
Portées (nombre)	71	72
Lap./portée à J22 (nombre)	8,93 a ± 1,54	8,56 a ± 1,58
Lap./portée au sevrage	8,82 a ± 1,58	8,22 a ± 1,11
Pertes* J22-J33 (%)	1,3 a	3,9 b
Poids à J22 (g/lapereau)	418 a ± 57	426 a ± 50
Poids à J33 (g/lapereau)	890 a ± 99	882 a ± 91

* Pertes de lapereaux, aucune perte de femelles dans les 2 lots entre J22 et J33

Le nombre de lapereaux par portées était en moyenne de 8,93 (Lot témoin) et 8,56 (Lot PT) à l'âge de 22 jours, et de 8,82 et 8,22 au sevrage. Les pertes de lapereaux avant sevrage étaient significativement plus élevées dans le lot PT (3,9% vs 1,3%). Les blessures observables chez les femelles et leurs jeunes étaient plutôt limitées, mais 1/3 des lapines présentaient cependant des lésions nettes deux jours après la mise en groupe suite à des agressions liées à la mise en place d'une hiérarchie. Le poids des jeunes, respectivement de 890 g (Lot témoin) et 883 g (Lot PT) au sevrage, et 2597 g et 2578 g à la vente, ne variait pas

significativement d'un lot à l'autre. Ces résultats, obtenus dans les conditions concrètes d'un élevage, confirment qu'un logement part-time en groupe de femelles allaitantes est possible, mais avec des pertes en jeunes plus élevées, plus de travail pour l'éleveur, et sans que de claires indications d'amélioration du bien-être n'apparaissent.