

### Articles dans Périodiques à comité de lecture

[Erratum] Bernelin-Cottet, C., Deloizy, C., Stanek, O., **Barc, C.**, Bouguyon, E., Urien, C., **Boulesteix, O.**, **Pezant, J.**, Richard, C.-A., Moudjou, M., Da Costa, B., Jouneau, L., Chevalier, C., Leclerc, C., Sebo, P., Bertho, N., Schwartz-Cornil, I. (2017). Corrigendum: A Universal Influenza Vaccine Can Lead to Disease Exacerbation or Viral Control Depending on Delivery Strategies. *Frontiers in immunology*, 8, 831

Deloizy, C., Fossum, E., Barnier-Quer, C., Urien, C., Chrun, T., Duval, A., Codjovi, M., Bouguyon, E., Maisonnasse, P., Hervé, P. L., **Barc, C.**, **Boulesteix, O.**, **Pezant, J.**, Chevalier, C., Collin, N., Dalod, M., Bogen, B., Bertho, N., Schwartz Cornil, I. (2017). The anti-influenza M2e antibody response is promoted by XCR1 targeting in pig skin. *Scientific Reports*, 7: Article 7639.

Herry, V., Gitton, C., Tabouret, G., Répérant, M., Forge, L., Tasca, C., Gilbert, F. B., **Guillon, E.**, **Barc, C.**, Staub, C., Smith, D. G., Germon, P., Foucras, G., Rainard, P. (2017). Local immunization impacts the response of dairy cows to *Escherichia coli* mastitis. *Scientific Reports*, 7 (1), 1-18.

Laloy, E. Bréard, E., Trapp, S., Pozzi, N., **Riou, M.**, **Barc, C.**, **Breton, S.**, **Delaunay, R.**, Cordonnier, N., Chateau-Joubert, S., **Crochet, D.**, Gouzil, J., Hébert, T., Raimbourg, M., Viarouge, C., Vitour, D., Durand, B., Ponsart, C., Zientara, S. (2017). Fetopathic effects of experimental Schmallenberg virus infection in pregnant goats. *Veterinary Microbiology*, 211, 141-149.

**Riou M.** Acknowledgment to reviewers (2015-2016) and general information about Parasite. *Parasite*, 2017; 24, E1

### Articles dans Périodiques à visée professionnelle

[Technical note] Bellet, D. Maudet, C., kraïmi, N., François, A., Riviere, S., **Guillon, E.**, Baumard, Y., Gourichon, D., Le Bourhis, C., Leterrier, C., Rabot, S., Balvay, A. (2017). Mise au point d'une procédure d'axénisation de la caille. Étudier les relations entre le microbiote intestinal et l'hôte. *STAL - Sciences et Techniques de l'Animal de Laboratoire*, 44 (3), 17-21.

Briant C., Dany P., Yvon J.M, Reigner F., Barrière P., **Riou M.**, Lansade L., Minero M., Dalla Costa E., Vidament M. Effet d'un stress produisant une altération du bien-être : évaluation avec le protocole AWIN destiné au terrain. 4. Journée d'information en éthologie équine. 2017. Editeur Le Pin au Haras : IFCE, p.17-20.. (Article à comité de lecture restreint).

Dany P., Vidament M., Yvon J.M., Reigner F., Barrière P., **Riou M.**, Layne A.L., Lansade L., Minero M., Dalla Costa E., Briant C. Protocole d'évaluation du bien être chez le cheval « AWIN Horse » : essai en conditions expérimentales et premières évaluations sur le terrain. 43. Journée de la Recherche Equine. 2017. Editeur Le Pin au Haras : IFCE, p.159-162. (Article à comité de lecture restreint).

Sallé G. ; Mach N.; Cortet J.; Koch; Reigner F.; **Riou M.**; Canlet C.; Blanchard A. Identification et caractérisation de marqueurs liés aux infestations par les petits strongles pour l'optimisation des schémas de vermifugation chez les équins. 43.Journée de la Recherche Equine. 2017. Editeur Le Pin au Haras : IFCE, p.128-131. (Article à comité de lecture restreint).

## Communications orales présentées à des Congrès

De Boyer Des Roches, A., Prouillac, C., Cognie, J., Dimier-Poisson, I., Ducournau, C., Bienvenu, A.-L., Picot, S., Virlogeux-Payant, I., **Riou, M.** (2017). Projet éthique et bien-être animal: contrôle de la douleur liée à l'hyperthermie au cours du processus infectieux. Presented at Journées d'animation scientifique de la fédération de recherche en infectiologie (FéRI), Tours, FRA (2017-07-03 - 2017-07-04).

Gunia, M., Lantier, F., Babilliot, J.-M., Balmisse, E., Bed'Hom, B., Belmonte, E., Bertagnoli, S., Boucher, S., Breton, S., Chambellon, E., **Chaumeil, T.**, Coisne, F., **Delaunay, R.**, Fadeau, A., **Guitton, E.**, Helies, V., Hurtaud, J., Jardet, D., Kempf, F., Lantier, I., **Lavillatte, S.**, Le Cren, D., Lenoir, G., Le Normand, B., Marais, C., Maupin, M., Morin, H., Poncet, C., Pujol, S., Robert, R., Rossignol, C., Ruesche, J., **Sarce, F.**, Thiebot, C., Helloin, E., Garreau, H. (2017). Premiers résultats du projet RELAPA : génomique pour la résistance génétique des lapins à la pasteurellose. In: 17èmes Journée de la Recherche Cunicole (p. 151-154). *Journées de la Recherche Cunicole, 17*. Presented at 17. Journées de la Recherche Cunicole, Le Mans, FRA (2017-11-21 - 2017-11-22).

**Kasal Hoc N.** Animation de la Table Ronde présentée lors de la COMVET 2017. In : Stal, 2017, 44(3), 55.

Kraïmi, N., Calandreau, L., Rabot, S., Velge, P., **Guitton, E.**, **Lavillatte, S.**, Riviere, S., Biesse, M., Leterrier, C. (2017). Influence du microbiote intestinal initial sur les comportements émotionnels de la caille japonaise (*Coturnix japonica*). In: *47ème Colloque de la Société Française pour l'Etude du Comportement Animal* (p. 82). Presented at 47. Colloque Annuel de la Société Française pour l'Etude du Comportement Animal, Gif-sur-Yvette, FRA (2017-05-15 - 2017-05-17).

Ponsart C., **Riou M.**, Locatelli Y., Fadeau A., Jay M., Jacques I., Simon R., Perrot L., Breton S., **Chaumeil T.**, Blanc B., Ortiz K., Rioult D., Quemere D., **Sarradin P.**, Chollet J.Y., Garin-Bastuji B., Rossi S. (2017) Rev.1 conjunctival vaccination in Alpine ibex (*Capra ibex*): comparison of kinetics and distribution of Rev.1 infection and antibody response with domestic goat (*Capra hircus*). Presented to 98th Annual Conference of Research Workers in Animal Diseases, Satellite Meetings: International Brucellosis Society Meeting, Chicago, Illinois (USA), (2017-12-3 - 2017-12-5).

**Riou M.**, Cognié J., Ducournau C., Bienvenu A.L., **Beaugé C.**, de Boyer des Roches A., Prouillac C., Picot S., Virlogeux-Payant I., Dimier-Poisson I. (2017) Contrôle de la douleur liée à l'hyperthermie dans les trois modèles infectieux Presented to Journées d'Animation Scientifique de la Fédération de Recherche d'Infectiologie (FéRI), Tours FRA, (2017-07-03 - 2017-07-04).

**Riou M.**, Ducournau C., Chapey E., **Pinard A.**, Leguéré D., Gauthier D., Ecochard R., Peyron F., Dimier-Poisson I. (2017). Nouvel outil pour le suivi immunologique de la toxoplasmose chez la brebis. Presented to the Congrès conjoint Société Française de Mycologie Médicale et Société Française de Parasitologie, Toulouse, FRA, (2017-03-28 - 2017-03-31). Session : Communication libre, Emergence et actualités.

## Posters, Affiches présentés dans des Congrès

- Briant C., Dany P., Yvon J.M, Reigner F., Barrière P., **Riou M.**, Lansade L., Minero M., Dalla Costa E., Vidament M. Effet d'un stress produisant une altération du bien-être : évaluation avec le protocole AWIN destiné au terrain. Presented to 4ème Journée d'information en éthologie équine, Saumur (FRA), 2017/05/18.
- Dalbies Tran, R., Jarrier, P., Peyny, M., **Guiton, E., Lavillatte, S.**, Boulanger, L., Daniel, N., Legrand, G., Peynot, N., Duranthon, V. (2017). BCAR4 is involved in *in vitro* preimplantation development: investigating its role *in vivo* by genome editing in rabbit. In: *2èmes Journées Scientifiques du GdR Repro* (p. 50). Presented at 2. Journées du GdR 3606 Repro, Tours, FRA (2017-04-10 - 2017-04-12).
- Dany, P., Vidament, M., Yvon, J.-M., Reigner, F., Barrière, P., **Riou, M.**, Lainé, A.-L., Lansade, L., Minero, M., dalla Costa, E., Briant, C. (2017). Protocole d'évaluation du bien-être chez le cheval "AWIN Horse»: essai en conditions expérimentales et premières évaluations sur le terrain. In: 43ème Journée de la Recherche Equine "Quoi de neuf en matière de recherche équine?" (p. 159-162). *Journée de la Recherche Equine* (43). Presented at 43. Journée de la Recherche Equine, Paris, FRA (2017-03-16). Saumur, FRA: IFCE - Institut Français du Cheval et de l'Equitation.
- Quéré, P., Chanteloup, N., Zerjal, T., Guillory, V., Esnault, E., Gourichon, D., **Guiton, E.**, Marc, D., Bed'Hom, B., Schouler, C., Trapp, S. (2017). Contrasting effects of genetic selection on feed efficiency on resistance to avian influenza and colibacillosis in the chicken. In: *International Symposium 2017 of the Avian Genetics and Immunity* (p. 48). Presented at International Symposium 2017 of the Avian Genetics and Immunity, Guildford, GBR (2017-06-19).
- Salem, E., Cassard, H., Hägglund, S., Zohari, S., **Boulesteix, O., Gauthier, D., Pinard, A.**, Näslund, K., **Guiton, E., Sarradin, P.**, Valarcher, J.-F., Ducatez, M., Meyer, G. (2017). Towards a better understanding of the pathogenesis and transmission of Influenza D virus. Presented at 11. Epizone Annual Meeting : Crossing barriers, Paris, FRA (2017-09-19 - 2017-09-21).
- Sallé, G., Mach, N., Cortet, J., Koch, C., Reigner, F., **Riou, M.**, Canlet, C., Blanchard, A. (2017). Identification et caractérisation de marqueurs liés aux infestations par les petits strongles pour l'optimisation des schémas de vermifugation chez les équins. In: 43ème Journée de la Recherche Equine "Quoi de neuf en matière de recherche équine ?" (p. 128-131). *Journée de la Recherche Equine* (43). Presented at 43. Journée de la Recherche Equine, Paris, FRA (2017-03-16). Saumur, FRA : IFCE - Institut Français du Cheval et de l'Equitation.

## REMERCIEMENTS / ACKNOWLEDGMENTS 2017

Bouté, M., Carreras, F., Rossignol, C., Doz, E., Winter, N., Epardaud, M. (2017). The C3HeB/FeJ mouse model recapitulates the hallmark of bovine tuberculosis lung lesions following *Mycobacterium bovis* aerogenous infection. *Veterinary Research*, 48 (1), 73 [We warmly thank the PlateForme d'Infectiologie Experimentale mouse facility: Corinne Beauge, Lorine Branger, Marine Chahnamian and Emilie Lortscher from the INRA Val de Loire Center for]their expertise and kindness.]

De Boyer Des Roches, A., Faure, M., Lussert, A., Herry, V., Rainard, P., Durand, D., Foucras, G. (2017). Behavioral and patho-physiological response as possible signs of pain in dairy cows during *Escherichia coli* mastitis: A pilot study. *Journal of Dairy Science*, 100 (10), 8385-8397. [The authors are grateful for the efforts of the animal caretakers from the Plateforme d'Infectiologie Expérimentale (PFIE) Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), Nouzilly, France, for excellent animal husbandry.]

Fast, C., Goldmann, W., Berthon, P., Tauscher, K., Andreoletti, O., Lantier, I., Rossignol, C., Bossers, Jacobs, Hunter, Groschup, M. H., Lantier, F., Langeveld, J. P. M. (2017). Protecting effect of PrP codons M142 and K222 in goats orally challenged with bovine spongiform encephalopathy prions. *Veterinary Research*, 48 (52), 1-13. [We are grateful to the Experimental Infectiology Platform (PFIE, UE-1277, INRA Centre Val de Loire, Nouzilly, France) and the team working in the confinement unit.]

Garrido, D., Chanteloup, N. K., Trotureau, A., Lion, A., Bailleul, G., Esnault, E., Trapp, S., Quéré, P., Schouler, C., Guabiraba, R. (2017). Characterization of the Phospholipid Platelet-Activating Factor As a Mediator of Inflammation in Chickens. *Frontiers in Veterinary Science*, 4, article 226, p.1-20. [We thank the personnel from the experimental unit PFIE (Plateforme d'Infectiologie Expérimentale) at the Centre INRA Val de Loire (Nouzilly, France).]

Guabiraba, R., Garrido, D., Bailleul, G., Trotureau, A., Pinaud, M., Lalmanach, A.-C., Chanteloup, N. K., Schouler, C. (2017). Unveiling the participation of avian kinin ornithokinin and its receptors in the chicken inflammatory response. *Veterinary Immunology and Immunopathology*, 188, 34-47. [We thank the personnel from the experimental unit PFIE (Plateforme d'Infectiologie Expérimentale) at the Centre INRA Val de Loire (Nouzilly, France).]

Herry, V., Gitton, C., Tabouret, G., Répérant, M., Forge, L., Tasca, C., Gilbert, F. B., **Guillon, E., Barc, C.**, Staub, C., Smith, D. G., Germon, P., Foucras, G., Rainard, P. (2017). Local immunization impacts the response of dairy cows to *Escherichia coli* mastitis. *Scientific Reports*, 7 (1), 1-18. [The authors want to thank Robert Gélinau, Olivier Boulesteix, Anne Pinard, Pascal Lallier, Dany Leguéré and Sylvain Breton for excellent animal husbandry.]

Laloy, E. Bréard, E., Trapp, S., Pozzi, N., **Riou, M., Barc, C.**, Breton, S., **Delaunay, R.**, Cordonnier, N., Chateau-Joubert, S., **Crochet, D.**, Gouzil, J., Hébert, T., Raimbourg, M., Viarouge, C., Vitour, D., Durand, B., Ponsart, C., Zientara, S. (2017). Fetopathic effects of experimental Schmallenberg virus infection in pregnant goats. *Veterinary Microbiology*, 211, 141-149. [We thank Bertrand Schwartz and Pierre Sarradin, directors of the Experimental Infectiology Platform (Nouzilly, France), Thierry Chaumeil and the technical staff at the PFIE, especially the team that helped with the experimental infections in the BSL-3 facility.]

Roussel, P., Porcherie, A., Répérant-Ferter, M., Cunha, P., Gitton, C., Rainard, P., Germon, P. (2017). *Escherichia coli* mastitis strains: In vitro phenotypes and severity of infection in vivo. Characteristics of *E. coli* strains responsible for mastitis. *Plos One*, 12 (7), e0178285. [We wish to thank Vanaïque Guillory, Corinne Beaugé, Rémi Delaunay, Arnaud Faurie, Guillaume Martin and Anne Pinard for their technical assistance in mice experiments.]

Volf, J., Polansky, O., Sekelova, Z., Velge, P., Schouler, C., Kaspers, B., Rychlik, I. (2017). Gene expression in the chicken caecum is dependent on microbiota composition. *Veterinary Research*, 48 (1), 85 [Authors also acknowledge the personnel from the experimental unit PFIE (Plateforme d'Infectiologie Expérimentale) at the Centre INRA Val de Loire (Nouzilly, France) for their help in the animal experiments.]

## Citations in “Materials and Methods”

Bouté, M., Carreras, F., Rossignol, C., Doz, E., Winter, N., Epardaud, M. (2017). The C3HeB/FeJ mouse model recapitulates the hallmark of bovine tuberculosis lung lesions following *Mycobacterium bovis* aerogenous infection. *Veterinary Research*, 48 (1), 73 [Male and Female mice aged 6–8 weeks were housed in a bio-safety level III animal facility (PlateForme d’Infectiologie Experimentale: PFIE UE-1277 INRA Centre Val de Loire Nouzilly, France) and maintained with sterile bedding, water and mouse chow. Specific pathogen-free status was verified by testing sentinel mice housed within the colony.]

De Boyer Des Roches, A., Faure, M., Lussert, A., Herry, V., Rainard, P., Durand, D., Foucras, G. (2017). Behavioral and patho-physiological response as possible signs of pain in dairy cows during *Escherichia coli* mastitis: A pilot study. *Journal of Dairy Science*, 100 (10), 8385-8397 [The study was conducted at the INRA animal facility (PFIE, Nouzilly, France)].

Duphot, V. (2017). Brucellose : le bouquetin plus sensible que la chèvre à la souche vaccinale Rev.1 ; La Dépêche Vétérinaire, (1414) 40. [L’étude a été conduite dans deux établissements agréés pour l’utilisation d’animaux à des fins scientifiques : le Parc zoologique de la Haute Touche pour les bouquetins et la Plateforme d’Infectiologie expérimentale (PFIE) du Centre Inra du Val de Loire pour les chèvres (février-mai 2017)]

Fast, C., Goldmann, W., Berthon, P., Tauscher, K., Andreoletti, O., Lantier, I., Rossignol, C., Bossers, Jacobs, Hunter, Groschup, M. H., Lantier, F., Langeveld, J. P. M. (2017). Protecting effect of PrP codons M142 and K222 in goats orally challenged with bovine spongiform encephalopathy prions. *Veterinary Research*, 48 (52), 1-13. [Three different laboratories were involved in the challenges to exploit the available space: INRA Nouzilly, France (lab1), The Roslin Institute, UK (lab2) and FLI, Germany (lab3). The animals were kept in Biosafety Level 3 confined housing (PFIE, UE-1277, INRA Centre Valde Loire, Nouzilly, France).]

Garrido, D., Chanteloup, N. K., Trotureau, A., Lion, A., Bailleul, G., Esnault, E., Trapp, S., Quéré, P., Schouler, C., Guabiraba, R. (2017). Characterization of the Phospholipid Platelet-Activating Factor As a Mediator of Inflammation in Chickens. *Frontiers in Veterinary Science*, 4, article 226, p.1-20. [White leghorn chickens from the GB1 Athens inbred line (B13/B13 histocompatible chickens) or from the PA12 outbred line were hatched and raised specific-pathogen-free (SPF) at INRA (Plate-Forme d’Infectiologie Expérimentale, PFIE, Nouzilly, France).]

Guabiraba, R., Garrido, D., Bailleul, G., Trotureau, A., Pinaud, M., Lalmanach, A.-C., Chanteloup, N. K., Schouler, C. (2017). Unveiling the participation of avian kinin ornithokinine and its receptors in the chicken inflammatory response. *Veterinary Immunology and Immunopathology*, 188, 34-47. [White Leghorn chickens, histocompatible for the B13 haplotype (GB1 Athens chicken line), were hatched and raised free of specific pathogens (SPF) at INRA (Platform for Experimental Infectiology, PFIE, Nouzilly, France).]

Han, Z., Willer, T., Li, L., Pielsticker, C., Rychlik, I., Velge, P., Kaspers, B., Rautenschlein (2017). Influence of the gut microbiota composition on *Campylobacter jejuni* colonization in chickens. *Infection and Immunity*, 85 (11), 1-15. [For experiment 3, all White Leghorn chicks (PA12) originated from the same specific-pathogen-free (SPF) flock reared at the infectiology platform PFIE (INRA Val de Loire).]

Herry, V., Gitton, C., Tabouret, G., Répérant, M., Forge, L., Tasca, C., Gilbert, F. B., **Guitton, E., Barc, C.**, Staub, C., Smith, D. G., Germon, P., Foucras, G., Rainard, P. (2017). Local immunization impacts the response of dairy cows to *Escherichia coli* mastitis. *Scientific Reports*, 7 (1), 1-18. [Eighteen Holstein-Frisian heifers were purchased in two commercial farms at about 1 year old, and were then raised together in the same barn with deep straw bedding at the INRA animal facility (PFIE, Nouzilly)]

Laloy, E. Bréard, E., Trapp, S., Pozzi, N., **Riou, M., Barc, C.**, Breton, S., **Delaunay, R.**, Cordonnier, N., Chateau-Joubert, S., **Crochet, D.**, Gouzil, J., Hébert, T., Raimbourg, M., Viarouge, C., Vitour, D., Durand, B., Ponsart, C., Zientara, S. (2017). Fetopathic effects of experimental Schmallenberg virus infection in pregnant goats. *Veterinary Microbiology*, 211, 141-149. [13 adult Alpine goats and 16 adult Saanen goats were obtained from the INRA animal facility in Nouzilly (France) or purchased from local French breeders. During the trial, all animals were housed in the insectproof, Biosafety Level 2, animal facilities at the INRA Experimental Infection Platform PFIE (INRA Centre de recherche Val de Loire, France).]

Roussel, P., Porcherie, A., Répérant-Ferter, M., Cunha, P., Gitton, C., Rainard, P., Germon, P. (2017). Escherichia coli mastitis strains: In vitro phenotypes and severity of infection in vivo. Characteristics of E. coli strains responsible for mastitis. *Plos One*, 12 (7), e0178285. [Animal experiments were conducted at the Experimental Infectiology Unit (INRA Val de Loire) C57BL/6J pregnant mice were obtained from Janvier breeder, and raised at the Experimental Infectiology Unit (INRA Val de Loire)]

Volf, J., Polansky, O., Sekelova, Z., Velge, P., Schouler, C., Kaspers, B., Rychlik, I. (2017). Gene expression in the chicken caecum is dependent on microbiota composition. *Veterinary Research*, 48 (1), 85 [Leghorn White chickens originated from the Specific-Pathogen-Free (SPF) flock reared at the infectiology platform PFIE (INRA Val de Loire)].