

Publications PFIE 2018

Articles dans Périodiques à comité de lecture

Chrunc, T., Lacôte, S., Urien, C., Jouneau, L., **Barc, C.**, Bouguyon, E., Contreras, V., Ferrier-Rembert, A., Peyrefitte, CN., Busquets, N., Vidal, E., Pujols, J., Marianneau, P., Schwartz-Cornil, I. (2018). A Rift Valley fever virus Gn ectodomain-based DNA vaccine induces a partial protection not improved by APC targeting. *NPJ vaccines*, 3, article 14.

Clark, A., Sallé, G., Ballan, V., Reignier, F., Meynadier, A., Cortet, J., Koch, C., **Riou, M.**, Blanchard, A., Mach, N. (Auteur de correspondance) (2018). Strongyle infection and gut microbiota : profiling of resistant and susceptible horses over a grazing season. *Frontiers in Physiology* (9), 272.

Hébert, L., **Guitton, E.**, Madeline, A., Géraud, T., Carnicer, D., Lakhdar, L., Pitel, P.-H., Coste, M., Laloy, E., Giraudet, A., Zientara, S., Büscher, P., Laugier, C., Hans, A., Petry, S., Cauchard, J. (2018). Validation of a new experimental model for assessing drug efficacy against infection with *Trypanosoma equiperdum* in horses. *Veterinary parasitology*, 263, 27-33.

Hébert, L., **Guitton, E.**, Madeline, A., Géraud, T., Zientara, S., Laugier, C., Hans, A., Büscher, P., Cauchard, J., Petry, S (2018). Melarsomine hydrochloride (Cymelarsan®) fails to cure horses with *Trypanosoma equiperdum* OVI parasites in their cerebrospinal fluid. *Veterinary parasitology*, 264, 47-51.

Kraïmi, N., Calandreau, L., Biesse, M., Rabot, S., **Guitton, E.**, Velge, P., Leterrier, C. (2018). Absence of Gut Microbiota Reduces Emotional Reactivity in Japanese Quails (*Coturnix japonica*). *Frontiers in physiology*, 9, article 603.

Maupetit, D., **Crochet, D.**, Bobillier, E. (2018). Description de trois systèmes d'acquisition automatique de données innovants. *Cahier des Techniques de l'INRA* (n° sp), 135-140.

Menanteau, P., Kempf, F., Trottereau, J., Virlogeux-Payant, I., **Guitton, E.**, Dalifard, J., Gabriel, I., Rychlik, I., Velge, P. (2018). Role of systemic infection, cross contaminations and super-shedders in *Salmonella* carrier state in chicken. *Environmental microbiology*, 2018 ; 20 : 3246-3260.

Ponsart, C., Garin-Bastuji, B., **Riou, M.**, Locatelli, Y., Fadeau, A., Jaÿ, M., Jacques, I., Simon, R., Perrot, L., **Breton, S.**, **Chaumeil, T.**, Blanc, B., Ortiz, K., Rioult, D., Quéméré, E., **Sarradin, P.**, Chollet, J.-Y., Rossi, S. (2018). Vaccination anti-brucellique du bouquetin des Alpes (*Capra ibex*), une option pour l'assainissement du massif du Bargy ? Résultats d'une première expérimentation visant à comparer le niveau d'innocuité du vaccin REV.1 conjonctival chez le bouquetin des Alpes et la chèvre domestique (*C. hircus*). *Epidémiologie et Santé Animale*, 74, 25-42.

Rainard, P., Gitton, C., **Chaumeil, T.**, Fassier, T., Huau, C., **Riou, M.**, Tosser-Klopp, G., Krupova, Z., Chaize, A., Gilbert, F. B., Rupp, R., Martin, P. (2018). Host factors determine the evolution of infection with *Staphylococcus aureus* to gangrenous mastitis in goats. *Veterinary research*, 49, article 72, 17p.

Villarreal-Ramos, B., Berg, S., Whelan, A., Holbert, S., Carreras, F., Salguero, F. J., Khatri, BL., Malone, K., Rue-Albrecht, K., Shaughnessy, R., Smyth, A., Ameni, G., Aseffa, A., **Sarradin, P.**, Winter, N., Vordermeier, M., Gordon, S. V. (2018). Experimental infection of cattle with *Mycobacterium tuberculosis* isolates shows the attenuation of the human tubercle bacillus for cattle. *Scientific reports*, 8, 894.

Communications orales présentées à des Congrès

Gunia, M., Shrestha, M., Balmisse, E., Bed'Hom, B., Bertagnoli, S., Boucher, S., **Breton, S.**, Chambellon, E., **Chaumeil, T.**, Coisne, F., David, I., David, J.-J., **Guitton, E.**, Helies, V., Hurtaud, J., Kempf, F., Lantier, I., **Lavillatte, S.**, Le Creu , 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., Lantier, F., Garreau, H. (2018). Sélection génétique pour la résistance aux maladies : projets et avancées. Presented at Journée Nationale d'Information des Professionnels du Lapin, Cesson Sévigné, FRA (2018-11-29 - 2018-11-29).

Kempf, F., Menanteau, P., Rychlik, I., **Guitton, E.**, Trottereau, J., Virlogeux-Payant, I., Velge, P. (Auteur de correspondance) (2018). *Salmonella* carrier state in chicken: role of gut microbiota in the super-shedder and resistant phenotypes . Presented at Pathobiome 2018 "Pathogens in Microbiotas in Hosts", Ajaccio, FRA (2018-03-18 - 2018-03-20).

Kraïmi, N., Calandreau, L., Rabot, S., **Guitton, E.**, Velge, P., Zemb, O., Biesse, M., Leterrier, C. (2018). From genotype to phenotype: influence of the gut microbiota in Japanese quails (*Coturnix japonica*). Presented at European Conference on Behavioural Biology (ECBB 2018), Liverpool, GBR (2018-08-09 - 2018-08-12).

Médebielle, M., Chopin, N., Iikawa, S., Bosson, J., Picot, S., Bienvenu, A.-L., Lavoignat, A., Bonnot, G., Bouillon, J.-P., Datinska, V., **Riou, M.**, **Beaugé, C.**, Guillory, V., Biot, C., Davioud-Charvet, E., Chessé, M., Elhabiri, M. (2018). γ -Hydroxy- γ -lactam derived tetramates as a new family of antimalarials. Presented at 8. Journées du Consortium anti-Parasitaire et anti-Fongique (CaPF) 2018, Lyon, FRA (2018-03-22 - 2018-03-23). 31 p.

Ponsart, C., Garin-Bastuji, B., **Riou, M.**, Locatelli, Y., Fadeau, A., Jaÿ, M., Jacques, I., Simon, R., Perrot, L., **Breton, S.**, **Chaumeil, T.**, Blanc, B., Ortiz, K., Rioult, D., Quéméré, E., **Sarradin, P.**, Chollet, J.-Y., Rossi, S. (2018). Vaccination anti-brucellique du bouquetin des Alpes (*Capra ibex*), une option pour l'assainissement du massif du Bargy ? Résultats d'une première expérimentation visant à comparer le niveau d'innocuité du vaccin REV.1 conjonctival chez le bouquetin des Alpes et la chèvre domestique (*C. hircus*). Presented at Journées de l'AEEMA 2018, Maisons-Alfort, FRA (2018-05-30 - 2018-06-01).

Riou, M. (2018). INRA's infectiology platform (PFIE). Presented at 7. Biofit 2018, Lille, FRA (2018-12-04 - 2018-12-05). 19 diapositives.

Riou, M., Dimier-Poisson, I. (2018). Salivary Veterinary ELISA Diagnosis for Apicomplexa Detection combined with a ethical saliva collection tool. Presented at 7. Biofit 2018, Lille (2018-12-04 - 2018-12-05). 6 diapositives.

Riou, M., Dubar, B., Koch, C., Guégnard, F., Kerboeuf, D., Biot, C. (2018). Etude in vitro de l'effet ovicide et larvicide de dérivés ferrocéniques et quinoléiques des Benzimidazoles vis-à-vis d'un helminthe parasite de petits ruminants, *Haemonchus contortus*. Presented at 8. Journées du Consortium anti-Parasitaire et anti-Fongique (CaPF) 2018, Lyon, FRA (2018-03-22 - 2018-03-23). 31 p

Riou, M., Cognié, J., Ducournau, C., Bienvenu, A.-L., **Beaugé, C.**, **Branger, L.**, **Girault, M.**, De Boyer Des Roches, A., Millot, C., Prouillac, C., Picot, S., Cordier, P., Autier-Dérian, D., Virlogeux-Payant, I., Dimier-Poisson, I. (2018). Maîtrise de la douleur en relation avec le comportement observé (stress) liés à une hyperthermie infectieuse parasitaire ou bactérienne chez la souris. Presented at 44. Colloque de l'Association Française des Sciences et Techniques de l'Animal de Laboratoire (AFSTAL 2018), Reims, FRA (2018-06-13 - 2018-06-15).

Riou, M., Ducournau, C., **Beaugé, C.**, **Branger, L.**, **Girault, M.**, Rossignol, C., Prouillac, C., Autier-Dérian, D., De Boyer Des Roches, A., Cordier, P., Dimier-Poisson, I. (2018). Étude de l'impact du paracétamol sur la réponse immunitaire induite et comportementale lors d'une toxoplasmose aiguë et chronique chez la souris. Presented at Journées d'animation scientifique de la fédération de recherche en infectiologie (FéRI), Tours, FRA (2018-07-02 - 2018-07-03). 14-15

Tomal, F., Guabiraba, R., **Guitton, E.**, Fort, G., Le Vern, Y., Sausset, A., Niepceron, A., Silvestre, A., Lacroix-Lamandé, S., Quéré, P., Schouler, C., Laurent, F., Bussière, F. (2018). Intégrité de la barrière intestinale lors de l'infection par *Eimeria tenella* : importance des macrophages et l'influence du microbiote. Presented at Journées d'animation scientifique de la fédération de recherche en infectiologie (FéRI), Tours, FRA (2018-07-02 - 2018-07-03). 16.

Posters, Affiches présentés dans des Congrès

Barc, C. (Auteur de correspondance), **Kasal-Hoc, N.**, **Pezant, J.**, **Pinard, A.**, **Pléau, A.**, **Boulesteix, O.** (2018). CIMAC. Chirurgie - Imagerie médicale - Anesthésie en Confinement. Presented at Animation scientifique PSAT 2018, Nouzilly, FRA (2018-11-08 - 2018-11-08).

Beaugé, C. (Auteur de correspondance), **Branger, L.**, **Girault, M.**, **Lortscher, E.** (2018). Élevage de souris (EOPS) exempts d'organismes pathogènes spécifiques dédiées à l'étude des processus infectieux en milieu confiné. Presented at Animation scientifique PSAT 2018, Nouzilly, FRA (2018-11-08 - 2018-11-08).

Bernelin-Cottet, C., Urien, C., Blanc, F., Leplat, J. J., McCaffrey , J., Collins, D., Jakob, V., Bordet, E., **Barc, C.**, Contreras, V., Bertho, N., McDaid, D., Collin, N., Barnier, C., Moore, A., Schwartz-Cornil, I. (2018). Immunogenicity of DNA vaccines delivered by patches and electroporation in pig skin. Presented at 6. European Veterinary Immunology Workshop (EVIW), Utrecht, NLD (2018-09-05 - 2018-09-07).

Bernelin-Cottet, C., Urien, C., Blanc, F., Jakob, V., Bordet, E., **Barc, C.**, Contreras, V., Bertho, N., Barnier, C., Studsrub, E., Brunsvik Fredriksen, A., Nauwynck, H., Schwartz-Cornil, I. (2018). A prime with naked DNA improves the immune responses induced by a modified live vaccine against Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome Virus. Presented at 6. European Veterinary Immunology Workshop (EVIW), Utrecht, NLD (2018-09-05 - 2018-09-07).

Boulesteix, O., (Auteur de correspondance), **Breton, S.**, **Pinard, A.**, **Deslis, A.**, **Gauthier, D.**, **Lallier, P.**, **Leguétré, D.**, **Perrot, N.**, **Pezant, J.**, **Pléau, A.** (2018). Équipe zone confinée : Étude des processus infectieux en confinement A2 à A3 sur les animaux de rente, de laboratoire, de loisir et de la faune sauvage. Presented at Animation scientifique PSAT 2018, Nouzilly, FRA (2018-11-08 - 2018-11-08).

Brochard, S., Beaugé, C., Branger, L., Girault, M., Rossignol, C., Ducournau, C., Prouillac, C., Autier-Dérian, D., De Boyer Des Roches, A., Cordier, P., Dimier-Poisson, I., Riou, M. (2018). Développement et validation d'outils de raffinements (3Rs) pour les modèles murins (lignée C57bl/6) en infectiologie expérimentale. Presented at Journées d'animation scientifique de la fédération de recherche en infectiologie (FéRI), Tours, FRA (2018-07-02 - 2018-07-03). 29.

Chaumeil, T. (Auteur de correspondance), **Renouard, M., Faurie, F., Cousin, P., Dubès, O., Lavillatte, S., Faurie, A.** (2018). Équipe expérimentale : Étude des processus infectieux en confinement A1 à A3 sur les animaux de rente, de laboratoire, de loisir et de la faune sauvage. Presented at Animation scientifique PSAT 2018, Nouzilly, FRA (2018-11-08 - 2018-11-08).

Kempf, F., Menanteau, P., Trotreau, J., **Guitton, E.**, Rychlik, I., Virlogeux-Payant, I., Velge, P. (2018). Les niveaux d'excrétion de *Salmonella* sont liés à la composition du microbiota intestinal chez le Poulet. Presented at Colloque Adebiotech MBIO 2018 Les microbiotes et la santé humaine, animale et environnementale : Prévention et traitements du futur, Romainville, FRA (2018-06-19 - 2018-06-20).

Kempf, F., Menanteau, P., Rychlik, I., **Guitton, E.**, Trotreau, J., Virlogeux-Payant, I., Velge, P. (2018). Faecal gut microbiota composition of chicks can predict resistance to *Salmonella enteritidis* colonization. In: Santé Animale et Santé Publique (p. 60). Presented at Journées d'Animation Scientifique du Département Santé Animale, Nantes, FRA (2018-10-08 - 2018-10-11).

Kraïmi, N., Leterrier, C., Velge, P., Constantin, P., Menanteau, P., **Boulesteix, O.**, Dawkins, M. (2018). Would *Salmonella Enteritidis* modify social behaviour in contaminated chickens ? Presented at European Conference on Behavioural Biology (ECBB 2018), Liverpool, GBR (2018-08-09 - 2018-08-12).

Mérat, L., Mangin, L., Quinchamp, P., Verrier, L. (2018). Élevage de poules exemptes d'organismes pathogènes spécifiés (EOPS). Presented at Animation scientifique PSAT 2018, Nouzilly, FRA (2018-11-08 - 2018-11-08).

N'Guetta, E., Picart, C., Piriou, M., Benzoni, G., Lallier, N., **Pinard, A., Breton, S.**, Trotreau, A., **Boulesteix, O.**, Schouler, C. (2018). Compared effect of copper-exchanged zeolite and brown macroalgae *Ascophyllum nodosum* on fecal excretion of Avian Pathogenic *Escherichia coli* in a chicken intestinal carriage mode. Presented at 15. European Poultry Conference, Dubrovnik, HRV (2018-09-17 - 2018-09-21).

Peyny, M., Jarrier-Gaillard, P., Cadoret, V., Boulanger, L., Daniel, N., Duranthon, V., **Lavillatte, S.**, Dalbies-Tran, R. (2018). Rôle du gène BCAR4 dans la fertilité femelle : expression et approche fonctionnelle *in vivo* chez le lapin. Presented at 31. Colloque Biotechnocentre, Seillac, FRA (2018-10-11 - 2018-10-12).

Peyny, M., Jarrier-Gaillard, P., Cadoret, V., Boulanger, L., Daniel, N., Duranthon, V., **Lavillatte, S.**, Dalbies Tran, R. (2018). Functional investigation of the human oocyte-expressed gene bcar4 using domestic animal models and genome editing. Presented at Ovarian Club XI meeting, Paris (2018-11-01 - 2018-11-03).

Quéré, P., Zerjal, T., Grasteau, S., Härtle, S., Guillory, V., Gourichon, D., **Guitton, E.**, Larcher, T., Marc, D., Trapp, S., Bed'Hom, B. (2018). La sélection pour une meilleure efficacité alimentaire ou digestive modifie la réponse immunitaire aux vaccins et à un virus influenza faiblement pathogène. In : Santé Animale et Santé Publique (p. 69). Presented at Journées d'Animation Scientifique du Département Santé Animale, Nantes, FRA (2018-10-08 - 2018-10-11).

Riou, M., Dimier-Poisson, I., Valarcher, J. F., Schwartz, I., **Guitton, E.**, **Abrioux, S.** (2018). The European Platform for animal experimentation on infectious diseases, to study animal and emerging diseases and the immune response to vaccination against pathogens. Presented at 7. Biofit 2018, Lille, FRA (2018-12-04 - 2018-12-05)

Riou, M., Dimier-Poisson, I., Valarcher, J.-F., Schwartz-Cornil, I., **Guitton, E.**, **Abrioux, S.** (2018). The European platform for animal experimentation on infectious diseases, to study animal and emerging diseases and the immune response to vaccination against pathogens. Presented at 12. Vaccine Congress, Budapest, HUN (2018-09-16 - 2018-09-19).

Riou, M., **Guitton, E.**, **Abrioux, S.** (2018). The European platform for animal experimentation on infectious diseases, to study animal and emerging diseases and the immune response to vaccination against pathogens. Presented at 12. Vaccine Congress, Budapest, HUN (2018-09-16 - 2018-09-19).

Riou, M., Ponsart, C., Locatelli, Y., Fadeau, A., Jacques, I., Simon, R., Perrot, L., **Breton, S.**, **Chaumeil, T.**, Blanc, B. (2018). *Brucella melitensis* Rev.1 conjunctival vaccination in Alpine ibex (*Capra ibex*). Comparison of kinetics and distribution of *B. melitensis* Rev.1 infection and antibody response with domestic goat (*Capra hircus*). Presented at 12. Vaccine Congress, Budapest, HUN (2018-09-16 - 2018-09-19).

Riou, M., Ponsart, C., Locatelli, Y., Fadeau, A., Jaÿ, M., Jacques, I., Simon, R., Perrot, L., **Breton, S.**, **Chaumeil, T.**, Blanc, B., Rioult, D., Quéméré, E., **Sarradin, P.**, Chollet, J.-Y., Garin-Bastuji, B., Rossi, S. (2018). Innocuité du vaccin anti-brucellique Rev.1 chez le bouquetin des Alpes. Presented at 14. Congrès national de la Société Française de Microbiologie (SFM), Paris, FRA (2018-10-01 - 2018-10-03).

Rossignol, C., Berson, F., Cochard, T., Epardaud, M., Lantier, L., **Branger, L.**, **Riou, M.**, Lantier, I., Lantier, F. (2018). Transparisation par la technique "Clarity" : de l'immunomarquage vers l'imagerie 3D d'organes entiers infectés. Presented at Journées d'animation scientifique de la fédération de recherche en infectiologie (FéRI), Tours, FRA (2018-07-02 - 2018-07-03). 47 p

Shrestha, M., Garreau, H., Balmisse, E., Bed'Hom, B., David, I., Fadeau, A., **Guitton, E.**, Helloin, E., Lenoir, G., Maupin, M., Robert, R., Lantier, F., Gunia, M. (Auteur de correspondance) (2018). Estimation of Genetic Parameters of Pasteurellosis Resistance in Crossbred Rabbits. Presented at 11. World Congress on Genetics Applied to Livestock Production (WCGALP), Auckland, NZL (2018-02-11 - 2018-02-16).

Produits destinés à un public large ou étudiants

Cours

Riou, M. (2018). Experimental Infectiology Platform (PFIE) (Cours, Master 2 Ecole Nationale Vétérinaire Agroalimentaire et de l'Alimentation Nantes Atlantique, (FRA). 27 diapositives. [Cours d'une heure proposé simultanément aux étudiants du Master Erasmus Mundus Infectious Diseases and One Health (IDOH) et aux étudiants du Master M2 International MANIMAL "De l'Animal à l'Homme : Analyse, maîtrise et gestion des risques sanitaires et nutritionnels"]

Rapport de stage

Brochard, S. (2018). Validation de méthodes de raffinement pour les modèles murins en infectiologie : Analyse du comportement et de la toxicité du paracétamol sur la souche murine C57bl/6 (Mémoire, Université de Caen Basse Normandie, FRA). 30 p. [Directeur de mémoire : **Mickaël Riou**]

Autres documents

Le Rouzic, J., **Riou, M.** (Responsable scientifique), Dimier-Poisson, I. (Responsable scientifique) (2018). Un kit novateur de diagnostic des toxoplasmoses animales. Site INRA - Portail Actus - Entreprise Monde agricole - Résultats, innovation, transfert - Actualités [Page web/Blog]

REMERCIEMENTS / ACKNOWLEDGMENTS 2018

Allaoua, M., Etienne, P., Noirot, V., Carayon, J.L., Téné, N., Bonnafé, E., Treilhou, M. (2018) Pharmacokinetic and antimicrobial activity of a new carvacrol-based product against a human pathogen, *Campylobacter jejuni*. Journal of Applied Microbiology, 2018.- 25(4):1162-1174. [*We thank Dr. Mickael Riou from the Experimental Infectious disease Platform for his involvement in the challenge test in vivo.*]

Berthault, C., Larcher, T., Härtle, S., Vautherot, J.-F., Trapp-Fragnet, L., Denesvre, C. (2018). Atrophy of primary lymphoid organs induced by Marek's disease virus during early infection is associated with increased apoptosis, inhibition of cell proliferation and a severe B-lymphopenia. Veterinary research, 49 (1), article 31. [*We thank O. Dubes, P. Cousin and S. Lavillatte for their help with animal experiment.*].

Bussière, F. I., Niepceron, A., Saussat, A., Esnault, E., Silvestre, A., Walker, R. A., Smith, N. C., Quéré, P., Laurent, F. (2018). Establishment of an in vitro chicken epithelial cell line model to investigate *Eimeria tenella* gamete development. Parasites & vectors, 11 (1), 44. [*We are also grateful to Sébastien Lavillatte and Edouard Guitton (INRA Centre Val de Loire-PFIE, France) for their skills in animal care.*]

Chrun, T., Lacôte, S., Urien, C., Jouneau, L., **Barc, C.**, Bouguyon, E., Contreras, V., Ferrier-Rembert, A., Peyrefitte, CN., Busquets, N., Vidal, E., Pujols, J., Marianneau, P., Schwartz-Cornil, I. (2018). A Rift Valley fever virus Gn ectodomain-based DNA vaccine induces a partial protection not improved by APC targeting. NPJ vaccines, 3, article 14. [We are grateful to Dany Leguere, Guillaume Martin, Olivier Boulesteix and Sylvain Breton for their efficient participation in the experiments conducted at the PFIE and to Pierre Sarradin for managing the regulatory aspects]

De Boyer Des Roches, A., Lussert, A., Faure, M., Herry, V., Rainard, P., Durand, D., Wemelsfelder, F., Foucras, G. (2018). Dairy cows under experimentally-induced Escherichia coli mastitis show negative emotional states assessed through Qualitative Behaviour Assessment. Applied Animal Behaviour Science, 206, 1-11. [The authors are grateful for the efforts of the animal caretakers from the PFIE INRA for excellent animal husbandry]

Garrido, D., Alber, A., Kut, E., Chanteloup, N. K., Lion, A., Trottereau, A., Dupont, J., Tedin, K., Kaspers, B., Vervelde, L., Trapp, S., Schouler, C., Guabiraba, R. (2018). The role of type I interferons (IFNs) in the regulation of chicken macrophage inflammatory response to bacterial challenge. Developmental and comparative immunology, 86, 156-170. [We thank the animal experimental unit PFIE (Plateforme d'Infectiologie Expérimentale, Centre INRA Val de Loire, Nouzilly, France)]

Hébert, L., **Guitton, E.**, Madeline, A., Géraud, T., Carnicer, D., Lakhdar, L., Pitel, P.-H., Coste, M., Laloy, E., Giraudeau, A., Zientara, S., Büscher, P., Laugier, C., Hans, A., Petry, S., Cauchard, J (2018). Validation of a new experimental model for assessing drug efficacy against infection with *Trypanosoma equiperdum* in horses. Veterinary parasitology, 263, 27-33. [The authors would like to thank Céline Barc and Alexis Pléau (PFIE, UE-1277, INRA, France) for assistance in animal experiments and care]

Hébert, L., **Guitton, E.**, Madeline, A., Géraud, T., Zientara, S., Laugier, C., Hans, A., Büscher, P., Cauchard, J., Petry, S (2018). Melarsomine hydrochloride (Cymelarsan®) fails to cure horses with *Trypanosoma equiperdum* OVI parasites in their cerebrospinal fluid. Veterinary parasitology, 264, 47-51. [The authors would like to thank Céline Barc, Pascal Lallier and Alexis Pléau (PFIE, UE-1277, INRA, France) for assistance in animal experiments and care]

Kraïmi, N., Calandreau, L., Biesse, M., Rabot, S., **Guitton, E.**, Velge, P., Leterrier, C. (2018). Absence of Gut Microbiota Reduces Emotional Reactivity in Japanese Quails (*Coturnix japonica*). Frontiers in physiology, 9, article 603. [The authors thank Sébastien Lavillatte, Patrice Cousin, Olivier Dubès and Thierry Chaumeil (Plate-Forme d'Infectiologie Expérimentale, PFIE, UE-1277, INRA Centre Val de Loire, France)]

Lion, A., Richard, M., Esnault, E., Kut, E., Soubieux, D., Guillory, V., Germond, M., Blondeau, C., Guabiraba, R., Short, K. R., Marc, D., Quéré, P., Trapp, S. (2018). Productive replication of avian influenza viruses in chicken endothelial cells is determined by hemagglutinin cleavability and is related to innate immune escape. Virology, 513, 29-42. [We thank the INRA Plateforme d'infectiologie expérimentale (INRA-PFIE, Nouzilly, France) for supplying embryonated chicken eggs.]

Menanteau, P., Kempf, F., Trottereau, J., Virlogeux-Payant, I., **Guitton, E.**, Dalifard, J., Gabriel, I., Rychlik, I., Velge, P. (2018). Role of systemic infection, cross contaminations and super-shedders in *Salmonella* carrier state in chicken. Environmental microbiology, 20 (9), 3246-3260. [We would like to thank Patrice Cousin, Olivier Dubès (PFIE, INRA Val de Loire) who were involved in the animals experiments]

Moine, E. Moiré, N., Dimier-Poisson, I., Brunet, K., Couet, W., Colas, C., Van Langendonck, N., Enguehard-Gueiffier, C., Gueiffier, A., Héraut, B., Denevault-Sabourin, C., Debierre-Grockiego, F. (2018). Imidazo[1,2-b]pyridazines targeting *Toxoplasma gondii* calcium-dependent protein kinase 1 decrease the parasite burden in mice with acute toxoplasmosis. International journal for parasitology, 48 (7), 561-568. [We thank M. Riou for dosage of toxicity markers (plate-forme d'infectiologie expérimentale, Nouzilly, France)]

Ponsart, C., Garin-Bastuji, B., **Riou, M.**, Locatelli, Y., Fadeau, A., Jaÿ, M., Jacques, I., Simon, R., Perrot, L., **Breton, S.**, **Chaumeil, T.**, Blanc, B., Ortiz, K., Rioult, D., Quéméré, E., **Sarradin, P.**, Chollet, J.-Y., Rossi, S. (2018). Vaccination anti-brucellique du bouquetin des Alpes (*Capra ibex*), une option pour l'assainissement du massif du Bargy ? Résultats d'une première expérimentation visant à comparer le niveau d'innocuité du vaccin REV.1 conjonctival chez le bouquetin des Alpes et la chèvre domestique (*C. hircus*). Epidémiologie et Santé Animale, 74, 25-42. [Les auteurs remercient les directeurs de la plate-forme expérimentale d'infectiologie et le personnel zootechnique de la PFIE (Nouzilly, France).]

Potiron, L., Lacroix-Lamandé, S., Marquis, M., Le Vern, Y., Fort, G., Franceschini, I., Laurent, F. (Auteur de correspondance) (2018). Batf3-dependent intestinal dendritic cells play a critical role in the control of *Cryptosporidium parvum* infection. The Journal of Infectious Diseases. [We are grateful to the scientific and animal staff of the Plate-Forme d'Infectiologie Expérimentale : PFIE, UE-1277, INRA Centre Val de Loire, Nouzilly, France. PFIE is part of EMERG'IN, the national infrastructure for the control of animal and zoonotic emerging infectious diseases through in vivo investigation. We are also especially thankful to the animal technicians in charge of rearing the mice (Corinne Beauge and her team) and for their help in the follow-up of the experiments (Edouard Guitton and his team, in particular Fanny Sarce)]

Rainard, P., Gitton, C., **Chaumeil, T.**, Fassier, T., Huau, C., **Riou, M.**, Tosser-Klopp, G., Krupova, Z., Chaize, A., Gilbert, F. B., Rupp, R., Martin, P. (2018). Host factors determine the evolution of infection with *Staphylococcus aureus* to gangrenous mastitis in goats. Veterinary research, 49, article 72, 17p. [Many thanks to Pierre Sarradin and Edouard Guitton, directors of Experimental Infectiology Platform (Nouzilly, France), and to the zootechnical staff of the PFIE, and particularly to Maud Renouard for expert and dedicated help with the goat experiment.]

Villarreal-Ramos, B., Berg, S., Whelan, A., Holbert, S., Carreras, F., Salguero, F. J., Khatri, BL., Malone, K., Rue-Albrecht, K., Shaughnessy, R., Smyth, A., Ameni, G., Aseffa, A., Sarradin, P., Winter, N., Vordermeier, M., Gordon, S. V. (2018). Experimental infection of cattle with *Mycobacterium tuberculosis* isolates shows the attenuation of the human tubercle bacillus for cattle. Scientific reports, 8, 894. [The authors are grateful to the members of the scientific and animal staff of the Plate-Forme d'Infectiologie Expérimentale, PFIE, INRA, 37380, Nouzilly, France, especially to the study managers Céline Barc and Philippe Bernardet and animal technicians Olivier Boulesteix and Joël Moreau.]

Citations in “Materials and Methods”

Allaoua, M., Etienne, P., Noirot, V., Carayon, J.L., Téné, N., Bonnafé, E., Treilhou, M. (2018) Pharmacokinetic and antimicrobial activity of a new carvacrol-based product against a human pathogen, *Campylobacter jejuni*. Journal of Applied Microbiology, 25(4):1162-1174. [This in vivo assay was conducted in accordance with the current ethical standards of the European Community (Directive 2010/63/EU) at the experimental infectious disease platform (PFIE, Tours-Nouzilly)]

Berthault, C., Larcher, T., Härtle, S., Vautherot, J.-F., Trapp-Fagnet, L., Denesvre, C. (2018). Atrophy of primary lymphoid organs induced by Marek's disease virus during early infection is associated with increased apoptosis, inhibition of cell proliferation and a severe B-lymphopenia. *Veterinary research*, 49 (1), article 31. [Specific pathogen-free (SPF) and HVT/MDV maternal antibody-free White Leghorn chicks (B19/B19 haplotype) were used and obtained from INRA animal facilities]

De Boyer Des Roches, A., Lussert, A., Faure, M., Herry, V., Rainard, P., Durand, D., Wemelsfelder, F., Foucras, G. (2018). Dairy cows under experimentally-induced *Escherichia coli* mastitis show negative emotional states assessed through Qualitative Behaviour Assessment. *Applied Animal Behaviour Science*, 206, 1-11. [The study was conducted at the INRA animal facility (PFIE, Nouzilly, France). The six cows were housed in a loose housing deep bedded barn (space allowance per cow, 20m²: 15 m² of bedded area and 5 m² of walking area) at INRA PFIE.]

Kraïmi, N., Calandreau, L., Biesse, M., Rabot, S., **Guitton, E.**, Velge, P., Leterrier, C. (2018). Absence of Gut Microbiota Reduces Emotional Reactivity in Japanese Quails (*Coturnix japonica*). *Frontiers in physiology*, 9, article 603. [The eggs were incubated for 14 days, in the facilities of the Plate-Forme d'Infectiologie Expérimentale : PFIE, UE-1277, INRA Centre Val de Loire, Nouzilly, France.]

Menanteau, P., Kempf, F., Trottereau, J., Virlogeux-Payant, I., **Guitton, E.**, Dalifard, J., Gabriel, I., Rychlik, I., Velge, P. (2018). Role of systemic infection, cross contaminations and super-shedders in *Salmonella* carrier state in chicken. *Environmental microbiology*, 20 (9), 3246-3260. [All white leghorn chicks (PA12) used in this study originated from the same Specific-Pathogen-Free (SPF) flock reared at the platform of animal infectious diseases PFIE (INRA Val de Loire, France).]

Potiron, L., Lacroix-Lamandé, S., Marquis, M., Le Vern, Y., Fort, G., Franceschini, I., Laurent, F. (Auteur de correspondance) (2018). Batf3-dependent intestinal dendritic cells play a critical role in the control of *Cryptosporidium parvum* infection. *The Journal of Infectious Diseases*. [Batf3-/- mice on a C57BL/6 genetic background were initially purchased from the Jackson Laboratory and acclimated and maintained in animal facilities at the Plateforme d'Infectiologie Expérimentale de Tours (PFIE). All experiments were conducted in the facilities of the PFIE, UE1277, INRA Centre Val de Loire (Nouzilly, France)]

Ponsart, C., Garin-Bastuji, B., **Riou, M.**, Locatelli, Y., Fadeau, A., Jaÿ, M., Jacques, I., Simon, R., Perrot, L., **Breton, S.**, **Chaumeil, T.**, Blanc, B., Ortiz, K., Rioult, D., Quéméré, E., **Sarradin, P.**, Chollet, J.-Y., Rossi, S. (2018). Vaccination anti-brucellique du bouquetin des Alpes (*Capra ibex*), une option pour l'assainissement du massif du Bargy ? Résultats d'une première expérimentation visant à comparer le niveau d'innocuité du vaccin REV.1 conjonctival chez le bouquetin des Alpes et la chèvre domestique (*C. hircus*). *Epidémiologie et Santé Animale*, 74, 25-42. [Deux études expérimentales ont été conduites dans deux établissements disposant des agréments et de la capacité d'hébergement requis dont la Plateforme d'infectiologie expérimentale (PFIE) du centre INRA Val de Loire (Nouzilly, France)]

Rainard, P., Gitton, C., **Chaumeil, T.**, Fassier, T., Huau, C., **Riou, M.**, Tosser-Klopp, G., Krupova, Z., Chaize, A., Gilbert, F. B., Rupp, R., Martin, P. (2018). Host factors determine the evolution of infection with *Staphylococcus aureus* to gangrenous mastitis in goats. *Veterinary research*, 49, article 72, 17p. [The ten selected goats aged 14 months were in their first lactation, had healthy uninfected mammary glands, and arrived at the INRA Experimental Infection Platform (PFIE, Centre de Recherche Val de Loire, Nouzilly, France)]

Shrestha, M., Garreau, H., Balmisse, E., Bed'Hom, B., David, I., Fadeau, A., **Guitton, E.**, Helloin, E., Lenoir, G., Maupin, M., Robert, R., Lantier, F., Gunia, M. (Auteur de correspondance) (2018). *Estimation of Genetic Parameters of Pasteurellosis Resistance in Crossbred Rabbits*. Presented at 11. World Congress on Genetics Applied to Livestock Production (WCGALP), Auckland, NZL (2018-02-11 - 2018-02-16). [All experiments were conducted the facilities by the PlateForme d'Infectiologie Expérimentale : PFIE, UE-1277, INRA Centre Val de Loire, Nouzilly, France.]

Villarreal-Ramos, B., Berg, S., Whelan, A., Holbert, S., Carreras, F., Salguero, F. J., Khatri, BL., Malone, K., Rue-Albrecht, K., Shaughnessy, R., Smyth, A., Ameni, G., Aseffa, A., **Sarradin, P.**, Winter, N., Vordermeier, M., Gordon, S. V. (2018). Experimental infection of cattle with *Mycobacterium tuberculosis* isolates shows the attenuation of the human tubercle bacillus for cattle. *Scientific reports*, 8, 894 [All animal infections were carried out within the INRA 'Platform for experimentation on infectious diseases' biocontainment level 3 suites.]

Rapports "Matériels et Méthodes"

Tomal, F. (2018). L'importance des macrophages lors de l'infection par *Eimeria tenella* : influence du microbiote (Mémoire, Université François Rabelais (Tours), FRA). 28 p. [Des poulets PA-12 White de Leghorn issus de la PFIE de l'INRA de Nouzilly sont utilisés pour les expériences]

Eloudzeri, M. (2018). Impact du fond génétique sur la sensibilité à l'infection par *Cryptosporidium parvum* (Mémoire, Université Paris Saclay, FRA, Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, FRA). 34 p. [Les sourceaux des lignées DBA/2 et CBA étaient élevés à l'animalerie souris de l'animalerie souris de la Plateforme d'Infectiologie Expérimentale (PFIE)]