

BERTICAT Claire

Ingénieure de Recherche CNRS BAP A

Emploi type A1A41, Analyses de Données Biologiques

Équipe Biologie Évolutive Humaine, Institut Des Sciences de l'Évolution ISE-M, UMR5554

Université de Montpellier, CC065, Place Eugène Bataillon 34095 Montpellier Cedex

Mail : claire.berticat@umontpellier.fr

Tel : 0467144632

FORMATION

- **1998 - 2001 Doctorat** en Biologie des Populations et Écologie (Université de Montpellier). « Le coût adaptatif, composantes et importance dans la dynamique des adaptations. Le cas de la résistance aux insecticides chez le moustique *Culex pipiens* »
- **1997 - 1998 DEA** Biologie de l'Évolution et Écologie (Université de Montpellier).

PARCOURS PROFESSIONNEL

- **2009 - 2016 ISE-M - Équipe Biologie Évolutive Humaine.** Dir. M.Raymond
 - Responsable de la gestion et du traitement des données scientifiques de l'équipe (développement & gestion de bases de données, de logiciels d'interface expérimentale, analyses statistiques, formations, site web, dossiers éthiques).
 - Gestion des projets impliquant de grandes cohortes (Elfe, Constances, 3C) : sucre/myopie, sucre/santé dessin enfantin /développement cognitif, sommeil/immunité...
 - Participation aux différentes recherches de l'équipe (projets sommeil/immunité, réussite scolaire/investissement paternel, alimentation/santé, alimentation/attractivité,...).
 - Responsable du studio d'acquisition et d'analyse d'image (Eye-Tracker, Scanner 3D).
 - Encadrement personnel technique/étudiants.
 - Enseignements.
 - Formatrice en statistiques (R).
 - Membre élue du conseil de l'Unité.
 - Membre expert de jury de concours CNRS.
 - Membre expert ITRF.
 - Membre du Réseau Thématique Pluridisciplinaire CNRS « Santé Médecine et Sciences de l'Evolution ».
 - Membre du Réseau Thématique Pluridisciplinaire CNRS « Statistiques ».
 - Sauveteur Secouriste du Travail.
- **2003 - 2009 ISE-M - Equipe Génétique de l'Adaptation.** Dir. M.Weill
 - Conception, gestion et coordination des expérimentations (élevages, biologie expérimentale, biochimie, biologie moléculaire). Encadrement de 4 techniciens et ingénieurs.
 - Traitement, analyse, et diffusion des données.
 - Encadrement d'étudiants (dont 1 co-encadrement de thèse).
 - Enseignements.
- **2003 Recrutement CNRS Ingénieur de Recherche BAP A - Institut des Sciences de L'Evolution ISE-M**
- **2002-2003. Programme Européen d'étude du paludisme.** Étude de la résurgence de *Plasmodium vivax malaria* dans les nouveaux pays de l'Est à l'aide de marqueurs microsatellites spécifiques au moustique vecteur *Anopheles maculipennis*.

PUBLICATIONS

- Berticat C., Durand V., Raymond M. & Faurie C. (2017). Parents' separation leads to decreased performance in French high school students. *Journal of Behavior*, in press.
- Berticat C., Thomas F., Dauvilliers Y., Jaussent I., Ritchie K., Helmer C., Tzourio C., Raymond M. & Artero S. (2016). Excessive daytime sleepiness and antipathogen drug consumption in the elderly: a test of the immune theory of sleep. *Scientific Reports*, 6, 23574.
- Tognetti A., Berticat C., Raymond M. & Faurie C. (2014). Assortative mating based on cooperativeness and generosity. *Journal of Evolutionary Biology*, 27, 975-981.
- Tognetti A., Berticat C., Raymond M. & Faurie C. 2013. Is cooperativeness readable in static facial features? An inter-cultural approach. *Evolution and Human Behavior*, 34, 427-432.

- Tognetti, A., **Berticat**, C., Raymond, M. & Faurie, C. (2012). Sexual selection of human cooperative behaviour: an experimental study in rural senegal. *PLoS ONE*, 7, e44403.
- Tantely, M. L., Tortosa, P., Alout, H., **Berticat**, C., Berthomieu, A., Rutee, A., ... & Weill, M. (2010). Insecticide resistance in *Culex pipiens quinquefasciatus* and *Aedes albopictus* mosquitoes from La Reunion Island. *Insect biochemistry and molecular biology*, 40(4), 317-324.
- Ben Cheikh, R., **Berticat**, C., Berthomieu, A., Pasteur, N., Ben Cheikh, H., & Weill, M. (2009). Genes conferring resistance to organophosphorus insecticides in *Culex pipiens* (Diptera: Culicidae) from Tunisia. *Journal of medical entomology*, 46(3), 523-530.
- Ben Cheikh, R., **Berticat**, C., Berthomieu, A., Pasteur, N., Cheikh, H. B., & Weill, M. (2008). Characterization of a novel high-activity esterase in Tunisian populations of the mosquito *Culex pipiens*. *Journal of economic entomology*, 101(2), 484-491.
- Alout, H., Djogbénu, L., **Berticat**, C., Chandre, F., & Weill, M. (2008). Comparison of *Anopheles gambiae* and *Culex pipiens* acetylcholinesterase 1 biochemical properties. *Comparative Biochemistry and Physiology Part B: Biochemistry and Molecular Biology*, 150(3), 271-277.
- **Berticat**, C., Bonnet, J., Duchon, S., Agnew, P., Weill, M., & Corbel, V. (2008). Costs and benefits of multiple resistance to insecticides for *Culex quinquefasciatus* mosquitoes. *BMC evolutionary biology*, 8(1), 104.
- Labbé, P., **Berticat**, C., Berthomieu, A., Unal, S., Bernard, C., Weill, M., & Lenormand, T. (2007). Forty years of erratic insecticide resistance evolution in the mosquito *Culex pipiens*. *PLoS genetics*, 3(11), e205.
- Duron, O., Boureux, A., Echaubard, P., Berthomieu, A., **Berticat**, C., Fort, P., & Weill, M. (2007). Variability and expression of ankyrin domain genes in *Wolbachia* variants infecting the mosquito *Culex pipiens*. *Journal of bacteriology*, 189(12), 4442-4448.
- Alout, H., Berthomieu, A., Cui, F., Tan, Y., **Berticat**, C., Qiao, C., & Weill, M. (2007). Different amino-acid substitutions confer insecticide resistance through acetylcholinesterase 1 insensitivity in *Culex vishnui* and *Culex tritaeniorhynchus* (Diptera: Culicidae) from China. *Journal of medical entomology*, 44(3), 463-469.
- Labbé, P., Berthomieu, A., **Berticat**, C., Alout, H., Raymond, M., Lenormand, T., & Weill, M. (2007). Independent duplications of the acetylcholinesterase gene conferring insecticide resistance in the mosquito *Culex pipiens*. *Molecular Biology and Evolution*, 24(4), 1056-1067.
- Huchard, E., Martinez, M., Alout, H., Douzery, E. J., Lutfalla, G., Berthomieu, A., **Berticat**, C., ... & Weill, M. (2006). Acetylcholinesterase genes within the Diptera: takeover and loss in true flies. *Proceedings of the Royal Society of London B: Biological Sciences*, 273(1601), 2595-2604.
- Duron, O., Bernard, C., Unal, S., Berthomieu, A., **Berticat**, C., & Weill, M. (2006). Tracking factors modulating cytoplasmic incompatibilities in the mosquito *Culex pipiens*. *Molecular Ecology*, 15(10), 3061-3071.
- Duron, O., Labbé, P., **Berticat**, C., Rousset, F., Guillot, S., Raymond, M., & Weill, M. (2006). High *Wolbachia* density correlates with cost of infection for insecticide resistant *Culex pipiens* mosquitoes. *Evolution*, 60(2), 303-314.
- Weill, M., Berthomieu, A., **Berticat**, C., Lutfalla, G., Nègre, V., Pasteur, N., ... & Raymond, M. (2004). Insecticide resistance: a silent base prediction. *Current Biology*, 14(14), R552-R553.
- **Berticat**, C., Duron, O., Heyse, D., & Raymond, M. (2004). Insecticide resistance genes confer a predation cost on mosquitoes, *Culex pipiens*. *Genetics Research*, 83(3), 189-196.
- Weill, M., Lutfalla, G., Mogensen, K., Chandre, F., Berthomieu, A., **Berticat**, C., ... & Raymond, M. (2003). Comparative genomics: Insecticide resistance in mosquito vectors. *Nature*, 423(6936), 136-137.
- Agnew, P., **Berticat**, C., Bedhomme, S., Sidobre, C., & Michalakakis, Y. (2004). Parasitism increases and decreases the costs of insecticide resistance in mosquitoes. *Evolution*, 58(3), 579-586.
- Weill, M., Severini, C., Guillemin, M. L., **Berticat**, C., Berthomieu, A., Rousset, F., & Raymond, M. (2003). Isolation and characterization of microsatellite DNA markers in the malaria vector *Anopheles maculipennis*. *Molecular Ecology Resources*, 3(3), 417-419.
- **Berticat**, C., Rousset, F., Raymond, M., Berthomieu, A., & Weill, M. (2002). High *Wolbachia* density in insecticide-resistant mosquitoes. *Proceedings of the Royal Society of London B: Biological Sciences*, 269(1498), 1413-1416.
- **Berticat**, C., Boquien, G., Raymond, M., & Chevillon, C. (2002). Insecticide resistance genes induce a mating competition cost in *Culex pipiens* mosquitoes. *Genetics Research*, 79(1), 41-47.
- Raymond, M., **Berticat**, C., Weill, M., Pasteur, N., & Chevillon, C. (2001). Insecticide resistance in the mosquito *Culex pipiens*: what have we learned about adaptation?. *Genetica*, 112(1), 287-296.
- **Berticat**, C., Marquine, M., Raymond, M., & Chevillon, C. (2001). Recombination between two amplified esterase alleles in *Culex pipiens*. *Journal of Heredity*, 92(4), 349-351.
- Weill, M., **Berticat**, C., Raymond, M., & Chevillon, C. (2000). Quantitative polymerase chain reaction to estimate the number of amplified esterase genes in insecticide-resistant mosquitoes. *Analytical biochemistry*, 285(2), 267-270.
- **Berticat**, C., Dubois, M. P., Marquine, M., Chevillon, C., & Raymond, M. (2000). A molecular test to identify resistance alleles at the amplified esterase locus in the mosquito *Culex pipiens*. *Pest management science*, 56(9), 727-731.
- Meunier, L., Dalecky, A., **Berticat**, C., Gaume, L., & McKey, D. (1999). Worker size variation and the evolution of an ant-plant mutualism: comparative morphometrics of workers of two closely related plant-ants, *Petalomyrmex phylax* and *Aphomomyrmex* *afer* (Formicidae). *Insectes sociaux*, 46(2), 171-178.