



**VILOTTE**  
**Jean-Luc**

---

**Domaine(s) de compétence :**

Génétique animale, Transgénèse, Prions, Biologie moléculaire

---

**Etablissement /organisme de rattachement ou d'origine :**

Institut National de la Recherche Agronomique

**Fonction et position :**

Directeur de Recherche

Animateur d'une équipe de 12 permanents au sein de laboratoire de Génétique Animale et Biologie Intégrative (INRA, Jouy-en-Josas) dont l'activité est l'analyse de la fonction de gènes majeurs impliqués dans des anomalies du développement précoce pouvant toucher le développement neuronal et/ou induire certaines pathologies. Ces études reposent, entre autres, sur nos capacités à moduler en souris transgéniques l'activité de ces gènes par édition de génomes.

**Publications marquantes**

Stinnakre, M.G., Vilotte, J.L., Soulier, S. & Mercier, J.C. (1994): Creation and phenotypic analysis of alpha-lactalbumin-deficient mice. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 91, 6544-6548.

L'Huillier, P.J., Soulier, S., Stinnakre, M.G., Lepourry, L., Davis, S.R., Mercier, J.C. & Vilotte, J.L. (1996): Efficient and specific ribozyme-mediated reduction of bovine alpha-lactalbumin expression in double transgenic mice. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 93, 6698-6703.

Jost, B., Vilotte, J.L., Duluc, I., Rodeau, J.L. & Freund, J.N. (1999) Production of low-lactose milk by ectopic expression of intestinal lactase in the mouse mammary gland. *Nature Biotech.* 17, 160-164.

Vilotte, J.L., S. Soulier, R. Essalmani, M.G. Stinnakre, D. Vaiman, L. Lepourry, J. Costa Da Silva, N. Besnard, M. Dawson, A. Bushmann, M.H. Groschup, S. Petit, M.F. Madelaine, S. Rakotobe, A. Le Dur, D. Vilette, H. Laude, 2001. Markedly increased susceptibility to natural sheep scrapie of transgenic mice expressing ovine PrP. *J. Virol.*, 75, 5977-5984.

Béringue V., Bencsik A., Le Dur A., Reine F., Lan Lai T., Chenais N., Tilly G., Biacabé AG., Baron T., Vilotte JL. and Laude H. (2006) Isolation from cattle of a prion strain distinct from that causing bovine spongiform encephalopathy. *Plos Pathogens* 2(10): e112

Le Provost F, Lillico S, Passet B, Young R, Whitelaw B, Vilotte JL.(2010) Zinc finger nuclease technology heralds a new era in mammalian transgenesis. *Trends Biotechnol.* 28: 134-141

Khalifé M, Young R, Passet B, Halliez S, Vilotte M, Jaffrezic F, Marthey S, Béringue V, Vaiman D, Le Provost F, Laude H, Vilotte JL, Transcriptomic analysis brings new insight into the biological role of the prion protein during mouse embryogenesis. *Plos One* 2011;6(8):e23253

Béringue V, Herzog L, Jaumain E, Reine F, Sibille P, Le Dur A, Vilotte JL, Laude H. Facilitated cross-species transmission of prions in extraneural tissue. *Science.* 2012 335:472-5

Passet B, Young R, Makhzami S, Vilotte M, Jaffrezic F, Halliez S, Bouet S, Marthey S, Khalifé M, Kanellopoulos-Langevin C, Béringue V, Le Provost F, Laude H, Vilotte JL Prion protein and Shadoo are involved in overlapping embryonic pathways and trophoblastic development. *Plos One* 2012, 7(7):e41959.

Doridot L., Passet B, Rigourd V, Méhats C, Barbaux S, Mondon F, Vilotte M, Castille J, Breuiller-Fouche M, Jacques S, Daniel N, Le Provost F, Bauchet AL, Hertig A, Buffat C, Simeoni U, Germain G, Vilotte JL, Vaiman D Mice overexpressing STOX1 are preeclamptic. Hypertension 2013, 61, 662-668