

Dominique BAUDRY-BLUTEAU

E-mail: dominique.bluteau@ephe.psl.eu

Structure de recherche

UMR9019 – CNRS Paris Saclay
Genome Integrity and Cancers
Gustave Roussy - PR2
114, rue Edouard Vaillant
94805 - VILLEJUIF - FRANCE

Diplômes

2017: Habilitation à diriger la recherche - Université Paris Diderot-Paris VII.

2002: Doctorat de Génétique moléculaire des maladies du développement et de l'oncogenèse,
Université Paris V – France.

1998: D.E.A Génétique moléculaire des maladies du développement et de l'oncogenèse,
Université Paris V – France.

Expériences professionnelles

- 2019 MCF, EPHE (Ecole Pratique des Hautes Etudes)

UMR CNRS 9019, Intégrité du génome et Cancers,
Institut Gustave Roussy, Villejuif, France.
Equipe Dommages de l'ADN et Carcinogenèse (Dr. M. Saparbaev).

- 2012-18 MCF, EPHE (Ecole Pratique des Hautes Etudes)

UMR CNRS/UPVII 7212 /INSERM U944, Pathologie et virologie moléculaire.
Institut Universitaire d'Hématologie, Hopital Saint-Louis, Paris, France.
2014-18 Equipe Génome et Cancer (Pr J. Soulier).
2012-14 Equipe Développement du système Immunitaire (Pr. B. Canque).

- 2006-12 Postdoctorat

INSERM U1009, Hématopoïèse et cellules souches. (Dr H. Raslova).
Institut Gustave Roussy, Villejuif, France.

- 2004-06 Postdoctorat

INSERM EMI0210, Génétique des hémopathies humaines, (Dr O. Bernard).
Hopital Necker - Enfants Malades, Paris, France.

- 2002-04 Postdoctorat/co-direction Equipe nutrigénétique et pharmacogénétique.

INSERM U383, Génétique, Chromosome et Cancer, (Pr C. Junien).
Hopital Necker - Enfants Malades, Paris, France.

- 1998-02 Doctorat

INSERM U383, Génétique, Chromosome et Cancer, (Pr C. Junien, Dr C. Jeanpierre).
Necker-Enfants Malades Hospital, Paris, France.
Sujet : Caractérisation des événements génétiques impliqués dans la tumorigénèse du néphroblastome.

Formation

Expérimentation animale (niveau Concepteur de projet)

Distinctions / Brevets

- *Discocery Award* Fanconi Anemia Research Fund 2016
- Prix Laurette Fugain 2014
- MYH10 as a new diagnostic marker of pathologies resulting from RUNX1 inactivation (N°US 61/445 608 _N° EP 11/001499.0.)
- ANKRD26 as a marker for diagnosis of thrombocytopenias (N° EP 12006529.7)

Evaluation/Orientation de la recherche

Participation aux sociétés savantes

- Membre Elue **CNU section 65** (suppléante) (2019-2024)
- Experts Externes CSIRGO 2019
- Membre élu bureau d'organisation du CHO (Ass Congrès Hématopoïèse et Oncogenèse, 150 participants /an) (2019-2023).
- Membre de la SFH (Société Française d'Hématologie).
- Mise en place d'intervention dans le cadre du Partenariat Collège_PSL (contact PSL A. Devulder) (2019-2020)
- Participation Jury présélection concours d'Eloquence Union_PSL(2020)

Expertise pour des journaux internationaux à comité de lecture

British journal of hematology. (2008-2009-2010), Platelets (2016-2018), Hematologica (2017-19). Blood (2018-2019) (2 à 5 /AN)

Publications

Publications de 25 articles (12/25 articles impact factor > 12), dont 14 en 1^{er} auteur ou dernier auteur dans 15 journaux internationaux.

Articles à comité de lecture international

25-Glembotsky AC*, Sliwa D*, **Bluteau D***, Balayn N, Marin Oyarzún CP, Raimbault A, Bordas M, Droin N, Pirozhkova I, Washington V, Goette NP, Marta RF, Favier R, Raslova H, Heller PG. [Downregulation of TREM-like transcript \(TLT\)-1 and collagen receptor \$\alpha\$ 2 subunit, two novel RUNX1-targets, contributes to platelet dysfunction in familial platelet disorder with predisposition to acute myelogenous leukemia.](#) **Haematologica.** 2019 Jun;104(6):1244-1255.

24-Bogliolo M*, **Bluteau D***, Lespinasse J, Pujol R, Vasquez N, d'Enghien CD, Stoppa-Lyonnet D, Leblanc T, Soulier J, Surrallés J. [Biallelic truncating FANCM mutations cause early-onset cancer but not Fanconi anemia.](#) **Genet Med.** 2017 Aug 24.

23-**Bluteau D**, Masliah-Planchon J, Clairmont C, Rousseau A, Ceccaldi R, Dubois d'Enghien C, Bluteau O, Cuccini W, Gachet S, Peffault de Latour R, Leblanc T, Socié G, Baruchel A, Stoppa-Lyonnet D, D'Andrea AD, Soulier J. [Biallelic inactivation of REV7 is associated with Fanconi anemia.](#) **J Clin Invest.** 2016 Sep 1;126(9):3580-4. 2

22-Antony-Debré I, Manchev VT, Balayn N, **Bluteau D**, Tomowiak C, Legrand C, Langlois T, Bawa O, Tosca L, Tachdjian G, Leheup B, Debili N, Plo I, Mills JA, French DL, Weiss MJ,

Solary E, Favier R, Vainchenker W, Raslova H. [Level of RUNX1 activity is critical for leukemic predisposition but not for thrombocytopenia.](#) **Blood.** 2015 Feb 5;125(6):930-40.

21-Hilpert M, Legrand C, **Bluteau D**, Balayn N, Betems A, Bluteau O, Villevial JL, Louache F, Gonin P, Debili N, Plo I, Vainchenker W, Gilles L, Raslova H. [p19\(INK4d\) Controls Hematopoietic Stem Cells in a Cell-Autonomous Manner during Genotoxic Stress and through the Microenvironment during Aging.](#) **Stem Cell Reports.** 2014 Dec 9;3(6):1085-102.

20- Glembotsky AC, **Bluteau D**, Espasandin YR, Goette NP, Marta RF, Marin Oyarzun CP, Korin L, Lev PR, Laguens RP, Molinas FC, Raslova H, Heller PG. [Mechanisms underlying platelet function defect in a pedigree with familial platelet disorder with a predisposition to acute myelogenous leukemia: potential role for candidate RUNX1 targets.](#) **J Thromb Haemost.** 2014 May;12(5):761-72.

19-**Bluteau D***, Balduini A*, Balayn N, Currao M, Nurden P, Deswartes C, Leverger G, Noris P, Perotta S, Solary E, Vainchenker W, Debili N, Favier R*, Raslova H*. [Thrombocytopenia-associated mutations in the ANKRD26 regulatory region induce MAPK hyperactivation.](#) **J Clin Invest.** 2014 Feb 3;124(2):580-91.

18-Mokrani M, Klibi J, **Bluteau D**, Bismuth G, Mami-Chouaib F. [Smad and NFAT Pathways Cooperate To Induce CD103 Expression in Human CD8 T Lymphocytes.](#) **J Immunol.** 2014 Mar 1;192(5):2471-9.

17-**Bluteau D**, Glembotsky AC, Raimbault A, Balayn N, Gilles L, Rameau P, Nurden P, Alessi MC, Debili N, Vainchenker W, Heller PG, Favier R, Raslova H. [Dysmegakaryopoiesis of FPD/AML pedigrees with constitutional RUNX1 mutations is linked to myosin II deregulated expression.](#) **Blood.** 2012 Sep 27;120(13):2708-18.

16-**Bluteau D***, Antony-Debré I*, Itzykson R, Baccini V, Renneville A, Boehlen F, Morabito M, Droin N, Deswarte C, Chang Y, Leverger G, Solary E, Vainchenker W, Favier R, Raslova H. [MYH10 protein expression in platelets as a biomarker of RUNX1 and FLI1 alterations.](#) **Blood.** 2012 Sep 27;120(13):2719-22.

15-D. **Bluteau***, L. Lordier*, A. Jalil, C. Legrand, J. Pan, P. Rameau, D. Jouni, O. Bluteau, T. Mercher, C. Leon, C. Gachet, N. Debili, W. Vainchenker, H. Raslova**, Y. Chang**. RUNX1-Induced Silencing of Non-Muscle Myosin Heavy Chain IIB Contributes to Megakaryocyte Polyploidization. **Nat Commun.** 2012 Mar 6;3:717.

14-**Bluteau D**, Gilles L, Hilpert M, Antony-Debré I, James C, Debili N, Camara-Clayette V, Wagner-Ballon O, Cordette-Lagarde V, Robert T, Riponche H, Gonin P, Swierczek S, Prchal J, Vainchenker W, Favier R, Raslova H. [Down-regulation of the RUNX1-target gene NR4A3 contributes to hematopoiesis deregulation in familial platelet disorder/acute myelogenous leukemia \(FPD/AML\).](#) **Blood.** 2011 Dec 8;118(24):6310-20.

13-Gilles L, **Bluteau D**, Boukour S, Chang Y, Zhang Y, Robert T, Dessen P, Debili N, Bernard OA, Vainchenker W, Raslova H. [MAL/SRF complex is involved in platelet formation and megakaryocyte migration by regulating MYL9 \(MLC2\) and MMP9.](#) **Blood.** 2009 Nov 5;114(19):4221-32.

12-**Bluteau D**, Lordier L, Di Stefano A, Chang Y, Raslova H, Debili N, Vainchenker W. [Regulation of megakaryocyte maturation and platelet formation.](#) **J Thromb Haemost.** 2009 Jul;7 Suppl 1:227-34. Review.

11-Gilles L*, Guièze R*, **Bluteau D**, Cordette-Lagarde V, Lacout C, Favier R, Larbret F, Debili N, Vainchenker W, Raslova H. [P19INK4D links endomitotic arrest and megakaryocyte maturation and is regulated by AML-1.](#) **Blood**. 2008 Apr 15;111(8):4081-91

10-Chang Y, **Bluteau D**, Debili N, Vainchenker W. [From hematopoietic stem cells to platelets.](#) **J Thromb Haemost**. 2007 Jul;5 Suppl 1:318-27. Review.

9-Mercher T, Raffel GD, Moore SA, Cornejo MG, **Baudry-Bluteau D**, Cagnard N, Jesneck JL, Pikman Y, Cullen D, Williams IR, Akashi K, Shigematsu H, Bourquin JP, Giovannini M, Vainchenker W, Levine RL, Lee BH, Bernard OA, Gilliland DG. [The OTT-MAL fusion oncogene activates RBPJ-mediated transcription and induces acute megakaryoblastic leukemia in a knockin mouse model.](#) **J Clin Invest**. 2009 Apr;119(4):852-64.

8-Descot A, Rex-Haffner M, Courtois G, **Bluteau D**, Menssen A, Mercher T, Bernard OA, Treisman R, Posern G. [OTT-MAL is a deregulated activator of serum response factor-dependent gene expression.](#) **Mol Cell Biol**. 2008 Oct;28(20):6171-81.

7-Nicot S, Pruvot Q, Besson C, Savoy D, Macintyre E, Salles G, Brousse N, Varet B, Landais P, Taupin P, Junien C, **Baudry-Bluteau D**. [Implication of the folate-methionine metabolism pathways in susceptibility to follicular lymphomas.](#) **Blood**. 2006 Jul 1;108(1):278-85. Epub 2006 Jan 12.

6-Su XY, Busson M, Della Valle V, Ballerini P, Dastugue N, Talmant P, Ferrando AA, **Baudry-Bluteau D**, Romana S, Berger R, Bernard OA. [Various types of rearrangements target TLX3 locus in T-cell acute lymphoblastic leukemia.](#) **Genes Chromosomes Cancer**. 2004 Nov;41(3):243-9.

5-**Baudry D**, Cabanis MO, Patte C, Zucker JM, Pein F, Fournet JC, Sarnacki S, Junien C, Jeanpierre C. [Cadherins in Wilms' tumor: E-cadherin expression despite absence of WT1.](#) **Anticancer Res**. 2003 Jan-Feb;23(1A):475-8.

4-**Baudry D**, Faussillon M, Cabanis MO, Rigolet M, Zucker JM, Patte C, Sarnacki S, Boccon-Gibod L, Junien C, Jeanpierre C. [Changes in WT1 splicing are associated with a specific gene expression profile in Wilms' tumour.](#) **Oncogene**. 2002 Aug 15;21(36):5566-73.

3-Rigolet M, Faussillon M, **Baudry D**, Junien C, Jeanpierre C. [Profiling of differential gene expression in Wilms tumor by cDNA expression array.](#) **Pediatr Nephrol**. 2001 Dec;16(12):1113-21.

2-**Baudry D**, Hamelin M, Cabanis MO, Fournet JC, Tournade MF, Sarnacki S, Junien C, Jeanpierre C. [WT1 splicing alterations in Wilms' tumors.](#) **Clin Cancer Res**. 2000 Oct;6(10):3957-65.

1-**Baudry D**, Jeanpierre C. [Assignment of E-cadherin \(CDH1\) and KSP-cadherin \(CDH16\) to chromosome 16q22.1 by radiation hybrid mapping.](#) **Cytogenet Cell Genet**. 2000;88(3-4):253-4.

Communications orales

- Société Française d'Hématologie_Paris_2020. "Altération de la réponse inflammatoire et modification de l'évolution des cellules souches hématopoïétiques dans un modèle murin de la maladie de Fanconi" **Bluteau D.**
- Séminaire d'institut, Gustave Roussy Campus, 2019. **Bluteau D.**
- Scientific Symposium Fanconi Anemia Research Fondation_Portland_2017. Identification of 8 patients with biallelic mutations in fancm with normal hematology, early onset cancer and hypersensitivity to chemotherapy. Massimo Bogliolo, Irene Catucci, **Dominique Bluteau**, Jean Soulier, Paolo Peterlongo, Jordi Surralles.
- Société Française d'Hématologie_Paris_2017. Sélection Prix SFH. FANCV (REV7/MAD2L2), un nouveau gène de la maladie de Fanconi impliqué dans la réparation translésionnelle de l'ADN. **Bluteau D.**
- 23ème congrès scientifique du CHO (Club Hématopoïèse et Oncogenèse), Prèsqu'île de Giens, octobre 2016. FANCV (REV7/MAD2L2) a new Fanconi anemia gene. **Bluteau D.**
- Scientific Symposium Fanconi Anemia Research Fondation_Seattle_2016. FANCV (REV7/MAD2L2) a new Fanconi anemia gene. **Bluteau D.**
- Société Française d'Hématologie_Paris_2014. Sélection Prix SFH. Les mutations ponctuelles en 5'UTR de l'ANKRD26 dans la thrombocytopenie familiale de type 2 conduisent à l'hyperactivation de la voie des MAPK à l'origine du défaut de formation des plaquettes **Bluteau D.**
- 21ème congrès scientifique du CHO (Club Hématopoïèse et Oncogenèse), Prèsqu'île de Giens, octobre 2014. Thrombocytopenia-associated mutations in the ANKRD26 regulatory region induce MAPK hyperactivation. **Bluteau D**
- 16ème congrès scientifique du CHO (Club Hématopoïèse et Oncogenèse), Prèsqu'île de Giens, octobre 2009. Stem Cell and Cancer. Down-regulation of the RUNX1-target gene NR4A3 contributes to the preleukemic state in familial platelet disorder / acute myelogenous leukemia (FPD/AML). **Bluteau D.** and Raslova H.
- 14ème congrès scientifique du CHO (Club Hématopoïèse et Oncogenèse), Prèsqu'île de Giens, octobre 2007. Stem Cell and Cancer. P19INK4D links endomitotic arrest and terminal megakaryocyte maturation and is regulated by AML- 1. **Dominique Bluteau**, Laure Gilles, Romain Guièze, Véronique Cordette-Lagarde, Catherine Lacout, Rémi Favier, Frédéric Larbret, Najet Debili, William Vainchenker, Hana Raslova.
- UKCCSG, Biology of childhood cancer meeting, Londres, Décembre 2002. Changes in WT1 splicing are associated with a specific gene expression profile in Wilms' tumor. **Baudry D.**, Faussillon M, Cabanis MO, Zucker JM, Patte C, Sarnacki S, Boccon-Gibot L Junien C and Jeanpierre C.
- Molecular portraits of tumors meeting; Périgueux, France, Novembre 2002. Changes in WT1 splicing are associated with a specific gene expression profile in Wilms' tumor. **Baudry D.**, Faussillon M, Cabanis MO, Zucker JM, Patte C, Sarnacki S, Boccon-Gibot L Junien C and Jeanpierre C.
- Transgenomics meeting; Paris, Novembre 2002. **Baudry D.** Analyse de fragments sur système Wave.

- JOURNEE NECKER. Montvillargène, 6 Novembre 1999. Baudry D. et Jeanpierre C. Génétique de la tumeur de Wilms.

-Forum Ecole doctorale, PARIS V.Paris, Juin 1999. Baudry D., Cabanis MO., Junien C. and Jeanpierre C. Mécanismes d'altérations du gène WT1 dans les tumeurs de Wilms.

Communications écrites

- Scientific Symposium Fanconi Anemia Research Fondation_2020. Characterization of hematopoietic stem cell stress in *Fancg* KO mouse reveal potential new marker in FA disease progression C. Fédrone; M. Loock; L. Hernandez; S. Quentin; V. Parietti; O. Bluteau; D. Bluteau.

- Société Française d'Hématologie_Paris_2020. "Altération de la réponse inflammatoire et modification de l'évolution des cellules souches hématopoïétiques dans un modèle murin de la maladie de Fanconi" Bluteau D.

- 57th Annual Meeting of the American-Society-of-Hematology Location: Orlando, FL Date: DEC 05-08, 2015. Activity of OTX015 (MK-8628), a BET-Bromodomain Inhibitor, in Acute Myeloid Leukemia (AML) Progenitor Cells. Roulin, L; Ali, A; Masse, A; Coude, MM; **Bluteau, D**; Braun, T; Berrou, J; Bluteau, O ; Delord, M ; Riveiro, ME ;Dombret, H ; Itzykson, R .

- European Hematology Association, Barcelone, 2010. Down-regulation of the RUNX1-target gene NR4A3 contributes to the preleukemic state in familial platelet disorder/acute myelogenous leukemia (FPD/AML). D Bluteau, L Gilles, R Favier, W Vainchenker, H Raslova.

- 16ème congrès scientifique du CHO (Club Hématopière et Oncogenèse), Prèsqu'île de Giens, octobre 2009. Stem Cell and Cancer. Down-regulation of the RUNX1-target gene NR4A3 contributes to the preleukemic state in familial platelet disorder / acute myelogenous leukemia (FPD/AML). Bluteau D. and Raslova H.

- Gordon Research Conference (cell biology of megakaryocytes and platelets), Ventura, USA(2009). P19^{ink4d} links endomitotic arrest and terminal megakaryocyte maturation and is regulated by AML-1. Laure Gilles, Romain Guièze, Dominique Bluteau, Véronique Cordette-Lagarde, Catherine Lacout, Rémi Favier, Frédéric Larbret, Najet Debili, William Vainchenker, Hana Raslova.

- European Hematology Association, Vienne, Austria (2009). P19^{ink4d} links endomitotic arrest and terminal megakaryocyte maturation and is regulated by AML-1. Laure Gilles, Romain Guièze, Dominique Bluteau, Véronique Cordette-Lagarde, Catherine Lacout, Rémi Favier, Frédéric Larbret, Najet Debili, William Vainchenker, Hana Raslova

- 12ème congrès scientifique du CHO (Club Hématopière et Oncogenèse), Prèsqu'île de Giens, octobre 2005. Analyse fonctionnelle du produit de fusion OTT-MAL, impliqué dans la t(1;22)(p13;q13) des leucémies aiguës à mégacaryoblastes. Baudry-Bluteau D., Mercher T., Courtois G., Bernard OA.

- 51 st Annual meeting of The american society of human genetics (ASHG), San Diego, California. Octobre 2001. Analysis of consequences of WT1 splicing alterations on transcription regulation in Wilms'tumors using cDNA expression arrays. Baudry D., Rigolet M, Hamelin M, Faussillon M, Cabanis MO, Junien C and Jeanpierre C

- *EUROCANCER 2001, Paris, juin 2001.* Altérations du gène WT1 dans les tumeurs de Wilms Baudry D., Hamelin M., Faussillon M., Rigolet M., Cabanis M.O., Sarnacki S., Fournet J.C., Pein F., Junien C. et Jeanpierre C. Etude de la méthylation différentielle des promoteurs sens et antisens du gène WT1 dans les tumeurs de Wilms. **Baudry D.**, Hamelin M., Cabanis M.O., Sarnacki S., Fournet J.C., Pein F., Junien C. et Jeanpierre C.

- *Congrès des étudiants de Paris; Institut Curie – 26-27 avril 2001.* Altérations du gène WT1 dans les tumeurs de Wilms. **Baudry D.**, Hamelin M., Faussillon M., Rigolet M., Cabanis M.O., Sarnacki S., Fournet J.C., Pein F., Junien C. et Jeanpierre C.

- *Forum des jeunes chercheurs, Reims Juin 2000.* Baudry D., Cabanis M-O., Fournet J., Tournade M-F., Sarnacki S., Junien C., Jeanpierre C. Altérations du gène WT1 dans les tumeurs de Wilms.

- *37th Annual Meeting of the American Society of Hematology, Seattle, Washington, Décembre 1995.* High frequency of monoallelic deletion of a 13q14 locus, telomeric to Rb, in B-CLL determined by FISH. H.Avet-Loiseau, **D. Baudry**, M.C. Devilder, R. Garand, M.J. Rapp, J.L. Harousseau, J.P. Moisan and R.Bataille.