

## **Florence Bodeau-Livinec**

Département METIS, Méthodes Quantitatives en Santé Publique

Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP)

La Plaine Saint Denis

Email: [florence.bodeau-livinec@ehesp.fr](mailto:florence.bodeau-livinec@ehesp.fr)

### **Médecin de Santé Publique Epidémiologie périnatale et pédiatrique**

#### ***Diplômes***

---

- 2016 Habilitation à Diriger des Recherches. 'Déficits neurocognitifs de l'enfant : déterminants et prise en charge'. Paris-V.
- 2008 Doctorat de Santé Publique-option Epidémiologie avec label européen. Paris-XI. Mention très honorable. *Devenir neuro-sensoriel des enfants grands prématurés*. Sous la direction de M. Kaminski et P-Y. Ancel (Unité 149 de l'INSERM « Unité de recherches épidémiologiques en santé périnatale et santé des femmes»)
- 2004 Diplôme d'Etudes Spécialisées (DES) de santé publique et médecine sociale.
- 2004 Doctorat de Médecine.  
Mention très honorable. Médaille d'argent.  
*Paralysies cérébrales chez enfants grands prématurés : aspects descriptifs à deux ans et facteurs de risque anténataux. Enquête EPIPAGE*. Directeur : Dr PY Ancel.
- 2003 DEA de Santé Publique – Option Epidémiologie – Université Paris-XI.  
Sous la direction de M. Kaminski et P-Y. Ancel à l'Unité INSERM 149.  
(Directeur : Pr G. Bréart) : *Paralysies cérébrales chez les enfants grands prématurés : fréquence à deux ans et facteurs de risque*.  
Classement : 1<sup>ère</sup> de l'option épidémiologie.
- 2002 DESS d'économie et gestion des services de santé – Université Paris-Dauphine – mention assez bien.
- 2000 Maîtrise de Sciences Sanitaires et Sociales – mention Santé Publique (MSSS), Université Paris-XI.
- 1992-1999 Etudes de Médecine, Université de Rennes-I.
- 1998 Maîtrise de sciences biologiques et médicales (MSBM) : Certificat de méthodes en pharmacologie clinique (Faculté de Rennes-I).
- 1997 Maîtrise de sciences biologiques et médicales (MSBM) : Certificat de pharmacologie générale (Faculté de Rennes-I).

### ***Internat de Santé Publique***

---

- Mai 2004 – octobre 2004 : Unité de Biostatistiques et informatique médicale de l'hôpital Tenon (Pr A. Flahault).
- Novembre 2003 - avril 2004 : INSERM U149 (directeur : Pr G. Bréart). Analyse de données et valorisation des résultats (communications orales, article) sous la direction de Pierre-Yves Ancel et Monique Kaminski.
- Mai 2002 – Octobre 2002 : Institut de Veille Sanitaire, Département des Maladies Chroniques et Traumatismes : mise en place de l'enquête ENTRED sur le diabète et analyse de données avec le Dr A. Fagot-Campagna.
- Novembre 2001 – Avril 2002 : CEDIT (Comité d'Evaluation et de Diffusion des Innovations Technologiques) au siège de l'AP-HP. Responsable : Dr E. Fery-Lemonnier. Etude de l'impact des recommandations du CEDIT : méthodes qualitatives à partir d'entretiens semi-directifs, approche économique.
- Mai 2001-Octobre 2001 : Service de psychiatrie, hôpital Albert Chenevier (Pr F. Rouillon). Travail clinique.
- Novembre 2000-Avril 2001 : Unité INSERM 472 « Epidémiologie et biostatistiques » (Directeur : T. Moreau). Travail avec Marie Choquet sur la prise en charge des adolescents suicidants. Analyse de données.
- Mai 2000-Octobre 2000 : CERMES (Centre de Recherche Médecine, Santé, Société. Directrice : M. Bungener). Travail sur l'enquête HID avec l'épidémiologiste Dr J.-F. Ravaud. Etude épidémiologique descriptive sur les « protections juridiques en institution ». Analyse de données et rédaction d'article.
- Novembre 1999-Avril 2000 : CRESP (Centre de Recherche sur les enjeux contemporains en Santé Publique. Directeur : D. Fassin). Travail avec la sociologue A. Thébaud-Mony. Etude sociologique à partir d'entretiens semi-directifs auprès de proches de personnes décédées de mésothéliome.

### ***Prix et bourses***

---

2007	Summer Institute in Reproductive and Perinatal Epidemiology Award, du Canadian Institute of Human Development, Child and Youth Health et du NICHD
2004	Henri Philippart Award: Prix d'épidémiologie par GlaxoSmithKline et l'Adelf
2004	Bourse Lavoisier, du Ministère des Affaires Etrangères
2004	Bourse de voyage de la Société Française de Médecine Périnatale
2003	Bourse de la Fondation pour la Recherche Médicale

## ***Expérience professionnelle***

---

### **Fonctions actuelles :**

- 2010-Présent **Professeur à l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP)**, Département METIS Méthodes Quantitatives en Santé Publique, Rennes, France. Contrat à durée indéterminée.
- 2015-Présent, **directrice-adjointe** du Département METIS Méthodes Quantitatives en Santé Publique (EHESP), Rennes, France
- 2014-Présent, **chercheur associé, INSERM U1153**, Equipe de recherche en Epidémiologie Obstétricale, Périnatale et Pédiatrique (EPOPé), Centre de Recherche Epidémiologie et Biostatistique Sorbonne Paris Cité (CRESS), Université Paris Descartes
- 2009-Présent, **Adjunct Assistant Professor**, Département d'épidémiologie, Tulane University, New Orleans, Etats-Unis

### **Fonctions antérieures :**

- 2010-2015, Adjunct Assistant Professor, Division de Parasitologie Médicale, Département de microbiologie, New York University Medical Center, Etats-Unis
- 2011-2013, chercheur associé, UMR 216 (Paris 5-IRD) Mère et enfant en zone tropicale, Paris, France
- 2008- 2010 Instructor (poste universitaire), Département de Parasitologie Médicale, New York University School of Medicine, New York, NY, USA
- 2007-2008 Associate Research Scientist, Département de Parasitologie Médicale, New York University School of Medicine, New York, NY, USA
- 2007 Visiteur académique au Disease Prevention and Public Health Institute (Director: Pr David Savitz), Mount Sinai School of Medicine, New York, USA
- 2005-2007 Poste d'accueil INSERM internes, Unité 149 « Unité de recherches épidémiologiques en santé périnatale et santé des femmes » (Directeur: Pr G. Bréart), Paris, France.
- 2004-2005 Post-doctorat à la National Perinatal Epidemiology Unit à l'Université d'Oxford, Grande-Bretagne.

## **Enseignement**

---

### **Responsabilités d'UE :**

- Responsable du module d'épidémiologie périnatale et pédiatrique dans le M2 du Master's Program of Public Health (MPH) en anglais de l'EHESP (2012-présent).
- Responsable de l'UE de Global Health dans le M1 du MPH de l'EHESP (2014-présent)
- Responsable de l'UE de European funding dans le M2 du Programme Europubhealth de l'EHESP (2015-présent)
- Responsable de l'enseignement en épidémiologie auprès des étudiants en 3<sup>ème</sup> année de l'Ecole Nationale de la Statistique et de l'Analyse de l'Information (ENSAI) à Rennes (2011-présent).

### **Autres enseignements :**

- Participation à d'autres modules d'enseignement dans du MPH de l'EHESP : méthodes en épidémiologie, santé maternelle et infantile, épidémiologie environnementale, biostatistiques.
- Participation à d'autres enseignements auprès des filières état et établissement de l'EHESP : épidémiologie, biostatistiques
- Participation dans le Master 2 Master Modélisation en Pharmacologie Clinique et Epidémiologie de Rennes 1. (2010-présent)

### **Autres responsabilités pédagogiques :**

- 2014-présent : Participation au comité pédagogique du MPH de l'EHESP
- 2013- présent : Participation au comité de sélection de ce MPH
- 2011-présent: co-chair de l'un des 4 sous-jurys du MPH

### **Formations passées :**

- Co-responsable avec Patrick Zylberman du module de santé globale pour les filières établissement de l'EHESP (2012-2013)

### **Aux Etats-Unis (2007-2010):**

- Responsable de l'enseignement des méthodes avancées en épidémiologie pour le Master's Program in Global Public Health de New York University (2007-2010), et pour le Master's Program in Clinical Investigation de New York University School of Medecine (2008-2010)

### **Autres :**

- Programme de santé publique pour les élèves podologues de l'EFOM (2003-2004).
- Programme de santé publique pour les élèves sages-femmes à l'école de sages-femmes de l'hôpital Saint-Antoine (2001-2002)

## ***Encadrement d'étudiants***

---

### **Doctorants**

2012-2016 Michael Mireku, étudiant ghanéen. Co-direction de thèse avec Michel Cot sur 'Facteurs de risque de mauvais développement psychomoteur de l'enfant au Bénin. (UMR 216, Paris-VI). Thèse soutenue en juillet 2016.

2009-2012 Ghislain Koura, étudiant béninois. Co-direction de thèse avec André Garcia sur 'Conséquences de l'anémie maternelle sur le jeune enfant de la naissance à 18 mois de vie'. Thèse soutenue le 22 octobre 2012. (UMR 216, Paris-VI)

### **Etudiants de M2**

2017 Shukrullah Ahmadi. Exposition au plomb et consommation de viande tuée par plomb de chasse au Bénin : cohorte mère enfant et approche qualitative.

2016 Laura Milne. Exposition au Manganèse et association avec la carence en fer chez des enfants de 12 mois au Bénin.

2015 Annaveera Seepanen. Prise en charge post-hospitalière des enfants grands prématurés en France d'après la cohorte EPIPAGE2.

2014 Simon Youssef. Co-direction avec Michel Cot de son travail de stage de M2 dans le MPH de l'EHESP sur les interactions entre exposition au plomb, carence en fer et développement de l'enfant au Bénin.

2011 Elsie Mlinganiza. Co-direction avec Sylvaine Cordier de son travail de stage de M2 dans le MPH de l'EHESP sur l'exposition prénatale au chlordécone et la croissance de l'enfant en Guadeloupe.

### **Autres**

2016-2017 Faustine Rousset. Interne en pharmacie.

2014 Pratibha Chandler. Etudiante du M1 de la Mailman School of Public Health, Columbia University, New York, USA, dans le cadre d'un partenariat avec l'EHESP. Stage de deux mois.

2014 Mokhtar Omar. Etudiante du M1 de l'EHESP. Stage de trois mois.

2014 Florence Clesse. Interne en psychiatrie.

2010 Nour Tabbara, étudiante en 3eme année de psychologie a McGill. Travail sur le test Mullen Scales of Early Learnings dans le cadre de l'étude sur anémie maternelle et développement de l'enfant au Benin.

2010 Kathryn Tiedje, stagiaire du Master's Program in Global Public Health, NYU, USA. Travail sur une revue de la littérature sur l'impact des pesticides utilisés dans des zones impaludées.

2005 David Hajage, Interne en Santé Publique. Travail sur l'enquête Enfant-MG à l'hôpital Tenon, Paris.

## ***Autres Expériences***

---

**Ad hoc reviewer** dans les revues suivantes: American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, Pediatrics, Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, Santé Publique, revue de santé, Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique, Health Policy, Journal of Pediatrics, Anemia, International Journal of Environmental Research and Public Health BJOG, Pediatric and Perinatal Epidemiology.

2013-présent : Membre du jury pour le Rebecca James Baker Award dans le cadre de l'International Society of Environmental Epidemiology.

2006 Expert évaluateur à la Commission Européenne pour les projets en Santé Publique (DG-Sanco, Luxembourg).

## ***Financements***

---

### ***En cours***

**Fondation de France. Investigatrice principale : Florence Bodeau-Livinec.** EXposition au PLomb et au manganèse et Risques pour l'Enfant : effet sur le développement neurocognitif et physique de l'enfant à six ans au Bénin (Projet EXPLORE).

**ANRS. Investigateurs principaux : Albert Faye-Mathurin Tejiokem.**

**Evaluation transversale du développement des enfants âgés de 4 à 7 ans infectés ou exposés à l'infection par le VIH de la cohorte ANRS 12140 (PediacamDev).**

Rôle : co-investigatrice.

**ANR Jeune Chercheur. 2013-2016. Investigatrice principale : Valérie Briand.**

Rôle : co-investigatrice.

Impact du paludisme précoce au cours de la grossesse sur la croissance foetale au Bénin

### ***Financements terminés avec analyses en cours***

**NIH (National Institutes of Health) R21 pour Fogarty International Center/National Institutes of Child Health and Human Development (NICHD) :**

**Bodeau-Livinec F. (Investigatrice Principale)**

01/07/2010-31/05/2013. 360,000\$

**'Anemia in pregnancy in Benin and cognitive function in childhood'**

**Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP). Projet jeune chercheur. 2012.**

**Bodeau-Livinec F. (Investigatrice Principale)**

**Anémie maternelle, carences nutritionnelles, plomb et développement de l'enfant au Bénin.**

10,000 euros.

**Ambassade de France à Washington DC : Buekens (Investigateur Principal) de l'école de Santé Publique et Médecine Tropicale de Tulane University. 2009**

**Collaborations internationales en cours dans ces projets :** Columbia University, Michigan State University, INSQP (Canada), Faculté des Sciences de la Santé (Bénin), Institut Pasteur du Cameroun.

## **Publications**

---

### **Articles dans des revues à comité de lecture**

- 2017-2 Pierrat V, Marchand-Martin L, Arnaud C, Kaminski M, Resche-Rigon M, Lebeaux C, Bodeau-Livinec F, Morgan AS, Goffinet F, Marret S, Ancel PY; and the EPIPAGE-2 writing group. Neurodevelopmental outcome at 2 years for preterm children born at 22 to 34 weeks' gestation in France in 2011: EPIPAGE-2 cohort study. *BMJ*. 2017 Aug 16;358:j3448.
- 2017-1 Chevallier M, Debillon T, Pierrat V, Delorme P, Kayem G, Durox M, Goffinet F, Marret S, Ancel PY; Neurodevelopment EPIPAGE 2 Writing Group (Arnaud C, Baud O, Bednarek N, Claris O, Flamant C, Gire C, Saliba E, Brissaud O, Charkaluk ML, Favrais G, Bodeau-Livinec F) Leading causes of preterm delivery as risk factors for intraventricular hemorrhage in very preterm infants. Results of the EPIPAGE 2 cohort study. *Am J Obstet Gynecol*. 2017 Jan 16. pii: S0002-9378(17)30102-3.
- 2016-5 Mireku MO, Davidson LL, Boivin MJ, Zoumenou R, Massougbdji A, Cot M, Bodeau-Livinec F. Effects of Prenatal Iron deficiency on ferritin levels at birth and cognitive function of infants. *Pediatrics* 2016;38(6): e2 0161319.
- 2016-4 Moya-Alvarez V, Bodeau-Livinec F, Cot M. Iron and malaria: the dangerous liaisons? *Nutrition Reviews*. 2016 Oct;74(10):612-23.
- 2016-3 Kovess-Masfety V, Leray E, Denis L, Husky M, Pitrou I, Bodeau-Livinec F. Mental health of college students and their non-college-attending peers: results from a large French cross-sectional survey. *BMC Psychol*. 2016 Apr 21;4:20.
- 2016-2 Bodeau-Livinec F, Glorennec P, Cot M, Dumas P, Durand S, Massougbdji A, Ayotte P, Le Bot B. Elevated Blood Lead Levels in Infants and Mothers in Benin and Potential Sources of Exposure. *Int J Environ Res Public Health*. 2016 Mar 11;13(3). pii: E316.
- 2016-1 Moya-Alvarez V, Mireku MO, Ayotte P, Cot M, Bodeau-Livinec F. Elevated Blood Lead Levels Are Associated with Reduced Risk of Malaria in Beninese Infants. *PLoS One*. 2016 Feb 11;11(2):e0149049.
- 2015-4 Costet N, Pelé F, Comets E, Rouget F, Monfort C, Bodeau-Livinec F, Liganiza EM, Bataille H, Kadhel P, Multigner L, Cordier S. Perinatal exposure to chlordecone and infant growth. *Environ Res*. 2015 Oct;142:123-34.
- 2015-3 Mireku MO, Davidson LL, Koura GK, Ouédraogo S, Boivin MJ, Xiong X, Accrombessi MM, Massougbdji A, Cot M, Bodeau-Livinec F. Prenatal Hemoglobin Levels and Early Cognitive and Motor Functions of One-Year-Old Children. *Pediatrics*. 2015 Jul;136(1):e76-83.
- 2015-2 Florence C, Emmanuelle L, Florence BL, Mathilde H, Viviane KM. Bereavement-related depression: Did the changes induced by DSM-V make a difference? Results from a large population-based survey of French residents. *J Affect Disord*. 2015 Aug 15;182:82-90.
- 2015-1 Mireku MO, Boivin MJ, Davidson LL, Ouédraogo S, Koura GK, Alao MJ, Massougbdji A, Cot M, Bodeau-Livinec F. Impact of helminth infection during pregnancy on cognitive and motor functions of one-year-old children. *PLoS Negl Trop Dis*. 2015 Mar 10;9(3):e0003463.
- 2013-5 Rougeron V, Woods CM, Tiedje KE, Bodeau-Livinec F, Migot-Nabias F, Deloron P, Luty AJ, Fowkes FJ, Day KP. Epistatic Interactions between apolipoprotein E and hemoglobin S Genes in regulation of malaria parasitemia. *PLoS One*. 2013 Oct 8;8(10):e76924.

- 2013-4 Koura GK, Boivin MJ, Davidson LL, Ouédraogo S, Zoumenou R, Alao MJ, Garcia A, Massougbdji A, Cot M, Bodeau-Livinec F. Usefulness of child development assessments in a low-resource setting in francophone Benin. *J Dev Behav Pediatr* 2013 Sep;34(7):486-93.
- 2013-3 Bodeau-Livinec F, Zeitlin J, Blondel B, Arnaud C, Fresson J, Burguet A, Subtil D, Marret S, Rozé JC, Marchand-Martin L, Ancel PY and Kaminski M. Do very preterm twins have different long-term health outcomes compared to very preterm singletons? *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2013 Nov;98(6):F480-7.
- 2013-2 Rougeron V, Woods CM, Tiedje KE, Bodeau-Livinec F, Migot-Nabias F, Deloron P, Luty AJ, Fowkes FJL, Day KP. Epistatic Interactions Between Apolipoprotein E and Hemoglobin S genes in Regulation of Malaria Parasitemia *PLoS One.* 2013 Oct 8;8(10):e76924.
- 2013-1 Ouédraogo S, Koura GK, Bodeau-Livinec F, Accrombessi MM, Massougbdji A, Cot M. Maternal anemia in pregnancy: assessing the effect of routine preventive measures in a malaria-endemic area. *Am J Trop Med Hyg.* 2013 Feb;88(2):292-300.
- 2012-3 Ouédraogo S, Bodeau-Livinec F, Briand V, Huynh BT, Koura GK, Accrombessi MM, Fievet N, Massougbdji A, Deloron P, Cot M. Malaria and gravidity interact to modify maternal haemoglobin concentrations during pregnancy. *Malar J.* 2012 Oct 22;11:348.
- 2012-2 Rouget F, Lebreton J, Kadhel P, Monfort C, Bodeau-Livinec F, Janky E, Multigner L, Cordier S. Medical and Sociodemographic Risk Factors for Preterm Birth in a French Caribbean Population of African Descent. *Matern Child Health J.* 2012 Aug 26.
- 2012-1 Ouédraogo S, Koura GK, Accrombessi MM, Bodeau-Livinec F, Massougbdji A, Cot M. Maternal anemia at first antenatal visit: prevalence and risk factors in a malaria-endemic area in Benin. *Am J Trop Med Hyg.* 2012 Sep;87(3):418-24.
- 2011-1 Bodeau-Livinec F, Briand V, Berger J, Xiong X, Massougbdji A, Day KP, Cot M. Maternal anemia in Benin: prevalence, risk factors, and association with low birth weight. *Am J Trop Med Hyg.* 2011 Sep;85(3):414-20.
- 2008-1 Bodeau-Livinec F, Marlow N, Ancel PY, Kurinczuk JJ, Costeloe K, Kaminski M. The impact of intensive care practices on short and long-term outcomes for extremely preterm babies: a comparison between the British Isles and France. *Pediatrics.* 2008 Nov;122(5):e1014-21.
- 2007-1 Bodeau-Livinec F, Surman G, Kaminski M, Wilkinson AR, Ancel PY, Kurinczuk JJ. Recent trends in visual impairment and blindness in the UK. *Arch Dis Child.* 2007 Dec;92(12):1099-104.
- 2006-2 Bodeau-Livinec F, Simon E, Montagnier-Petrissans C, Joël ME, Féry-Lemonnier E. Impact of CEDIT recommendations: An example of health technology assessment in a hospital network. *Int J Technol Assess Health Care.* 2006 Spring;22(2):161-8.
- 2006-1 Ancel PY, Livinec F, Larroque B, Marret S, Arnaud C, Pierrat V, Dehan M, N'Guyen S, Escande B, Burguet A, Thiriez G, Picaud JC, André M, Bréart G, Kaminski M; EPIPAGE Study Group. Cerebral palsy among very preterm children in relation to gestational age and neonatal ultrasound abnormalities: the EPIPAGE cohort study. *Pediatrics.* 2006 Mar;117(3):828-35.
- 2005-1 Livinec F, Ancel PY, Marret S, Arnaud C, Fresson J, Pierrat V, Rozé JC, Escande B, Thiriez G, Larroque B, Kaminski M; EPIPAGE Group. Prenatal risk factors for cerebral palsy in very preterm singletons and twins. *Obstet Gynecol.* 2005 Jun;105(6):1341-7.
- 2003-2 Livinec F, Weill A, Varroud-Vial M, Simon D, Vallier N, Isnard H, Fagot-Campagna A, pour le comité scientifique d'Entred. Caractéristiques régionales de la population diabétique traitée



et de sa prise en charge médicale. Entred 2001. (Regional characteristics of diabetic patients in metropolitan France and medical care. Entred 2001). Bulletin Epidémiologique Hebdomadaire 49-50 (16 décembre 2003) 240-242.

2003-1 Charpentier E, Danchin N, Edlinger C, Perrin JP, Baffert S, Livinec F, Jakobi-Rodrigues N, Couturier D, Fery-Lemonnier E. [Intracoronary brachytherapy: a meta-analysis]. Ann Cardiol Angeiol (Paris). 2003 Jun;52(3):162-8.

2000-1 Brugère J, Boujasson L, Thomas V, Livinec F, Thébaud A, Pascual M. Les cancers professionnels en France en 2000. Oncologie 2000;2(8):391-401.

## **Chapitres de livre**

### **Langue anglaise**

- Bodeau-Livinec F, Cot M, Koura GK and Boivin MJ. Assessing the effects of maternal anemia on child development in Benin. In Boivin MJ and Giordani B, Neuropsychology of Children in Africa: Perspectives on Risk and Resilience. New York, NY: Springer Publishing 2013

### **Langue française**

- Bodeau-Livinec F, Surman G, Kaminski M, Ancel PY, Kurinczuk JJ. Déficiences visuelles de l'enfant et handicaps associés : évolution sur 15 ans. (Childhood vision loss and associated impairments: a 15 year analysis.) In : d'Ercole C, Collet M, eds. 36 èmes Journées de la Société Française de Médecine Périnatale. Arnette, Paris 2006 pp 305-314.
- Livinec F, Ravaud JF, Letourmy A. Les protections juridiques en institution. Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques. Série Etudes. 2001 ;16 :155-166.