



PROGRAMME  
NATIONAL  
DE RECHERCHE  
SUR LES  
PERTURBATEURS  
ENDOCRINIENS

*Colloque international 2012*

**PROGRAMME**

International Conference 2012

**PROGRAM**



***CONNAISSANCES RECENTES SUR LES EFFETS  
DES PERTURBATEURS ENDOCRINIENS  
SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE***

**RECENT ADVANCES ON THE ENVIRONMENTAL  
AND HEALTH EFFECTS OF ENDOCRINE  
DISRUPTERS**



**anses**  
agence nationale de sécurité sanitaire  
alimentation, environnement, travail



10 Décembre. December 10<sup>th</sup>

8H00 - *Accueil. Welcome*

9H00 *Introduction au colloque international PNRPE 2012. Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie et Anses. Introduction of PNRPE international Conference. French Ministry of Sustainable Development and Anses*

### Session 1

#### *Effets sanitaires et mécanismes d'action des perturbateurs endocriniens.*

#### Health effects and action mechanisms of endocrines disruptors

9H20 *Conférence plénière. Perturbateurs endocriniens et Cancers hormono-dépendants/ Risques potentiels et Mécanismes. Endocrine. Plenary conference. Disruptors and hormone dependant cancers - Risks and Mechanisms. ROCHEFORT, Henri. Inserm, Université de Montpellier. Montpellier, France.*

9H55 *Communications orales. Oral communications*

Biological levels of PCBs measured at diagnosis or during puberty and risk of breast cancer: a population, based study in France. *BACHELET, D.* Inserm, U1018-CESP. Villejuif, France

Hepatic thyroid hormone transport and thyroid hormone metabolism interplay might be involved in fipronil-induced disruption of thyroid homeostasis. *ROQUES, B.* Inra, UMR1331-Toxalim, Centre de recherche en toxicologie alimentaire. Toulouse, France

Is there a relationship between exposure to endocrine disruptors (EDs) and development of enamel pathologies? *JEDEON, K.* Inserm, UMRS 872-Centre de Recherche des Cordeliers, Laboratoire de Physiopathologie Orale Moléculaire. Paris, France

Submandibular salivary gland as an endocrine disruptor target: impact of the period of genistein/vinclozolin exposure in the Rat. *KOUIDHI, W.* Inra, UMR 1324-Centre des sciences du gout et de l'alimentation. Dijon, France

11H00 - *Pause café et visite de posters. Coffee break and poster session*



**11H20** **Conférence plénière. Obésogènes, cellules souches et programmation de l'obésité durant le développement. Plenary conference. Obesogens, Stem Cells and the Developmental programming of obesity.** **BLUMBERG, Bruce.** Department of Development and Cell Biology, University of California. Irvine, USA

**11H55** **Communications orales. Oral communications**

Dietary phytoestrogens and human health. **BENNETAU-PELISSERO, C.** Inserm, U862 - Equipe physiopathologie de la mémoire déclarative, Neurocentre Magendie. Université de Bordeaux. Bordeaux, France

Perinatal exposure to low doses of bisphenol A impairs oral tolerance and immune sensitization to food antigens in offspring rats at adulthood. **MENARD, S.** Inra, UMR 1331-Groupe Neuro-gastroenterologie et nutrition, Toxalim. Toulouse, France

Pregnancy urinary phenol concentrations in relation to postnatal growth of male offspring. **BOTTON, J.** Inserm, U1018, CESP, Team Epidemiology of diabetes, obesity and renal disease: lifelong approach. Villejuif, France

**12H40 - Déjeuner et visite de posters. Lunch and poster session**

**14H00** **Conférence plénière. Exposition précoce à des mélanges de perturbateurs endocriniens non-persistants et comportement de l'enfant. Plenary conference. Early life exposure to mixtures of non-persistent endocrine disrupting compounds and child behavior.** **BRAUN Joseph.** Department of Epidemiology Center for Environmental Health and Technology, Brown University. Providence, USA.

**14H35** **Communications orales. Oral communications**

Genetic study of the mechanisms underlying bisphenol A (BPA) effects on the male nervous system: A behavioral, neuroanatomical and neuroendocrine characterization of perinatal *versus* adult exposure to low doses of BPA. **PICOT, M.** CNRS, UMR 7224, Université Pierre et Marie Curie. Paris, France

The free/conjugated bisphenol A ratio in feto-placental compartment: a key parameter determining bisphenol A prenatal exposure. **CORBEL, T.** INRA, UMR1331, Toxalim, Centre de recherche en toxicologie alimentaire. Toulouse, France

Screening estrogenic activities of chemicals on brain aromatase *in vivo* using transgenic tg(cyp19a1b-GFP) zebrafish embryo. **BRION, F.** Ineris. Verneuil-en-Halatte. France



Structural and molecular basis for disruption of nuclear estrogen receptor signaling by bisphenols. *DELFOSSÉ, V.* Inserm U1054, CNRS UMR 5048-Centre de Biochimie Structurale, Universités Montpellier 1&2. Montpellier, France

15H50 - *Pause café et visite de posters. Coffee break and poster session*

16H20 **Conférence plénière. L'exposition aux perturbateurs endocriniens peut-elle avoir des conséquences transgénérationnelles pour la santé ? Plenary conference. Could the exposure to endocrine disruptors have transgenerational consequences for human health? PAOLONI-GIACOBINO Ariane.** Department of Genetic, CMU. Geneva, Switzerland

16H55 **Communications orales. Oral communications**

Environmental levels of bisphenol A, genistein and vinclozolin feminize digit length ratios in male rats: towards a new sensitive indicator of prenatal endocrine disruption and its impact in the progeny. *AUGER, J.* Service d'histologie-embryologie, Biologie de la reproduction, Hôpital Cochin. Paris, France

Individual and population-level responses of honeybee (*Apis mellifera*) to endocrine disruptors. *DEVILLERS, J.* CTIS. Rillieux La Pape, France

Comment les perturbateurs endocriniens sont-ils devenus des objets de science et de gouvernement ? Une comparaison France-USA. *JAS, N.* Inra Unité Ritme. Ivry sur Seine, France



11 Décembre. December 11<sup>th</sup>

8H30 - *Accueil. Welcome*

### Table Ronde

#### **Connaissances scientifiques récentes : de possibles évolutions de la réglementation**

#### **Panel discussion with stakeholders. New scientific information on EDs: possible changes in regulation**

**9H00** *Introduction à la table ronde : Institutions Européennes (sous-réserve de confirmation).* Introduction to panel discussion : European Institutions (to be confirmed)

**9H30** *Participants à la table ronde.* **Participants** : Bureau Européen des Unions de Consommateurs (BEUC), Conseil Européen de l'Industrie Chimique (CEFIC), Femmes en Europe pour un Avenir Commun (WECF), Direction générale de la Prévention des Risques du Ministère en charge du Développement Durable (DGPR), Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), Direction générale de la Santé (sous-réserve de confirmation - *to be confirmed*).

### Session visite des posters. Poster Session

**11H00** *Discussion avec les membres du Comité scientifique.* Poster discussion with members of scientific committee

### Session 2

#### **Outils, approches et incertitudes**

#### **Tools, approaches and uncertainties**

**12H00** *Conférence plénière. Les perturbateurs endocriniens : controverses et incertitudes en matière de caractérisation du danger et d'évaluation du risque pour la santé humaine.* **Plenary conference.** Endocrine-disrupting chemicals (EDCs): controversial issues and uncertainties in terms of hazard characterization and risk assessment for human health. **CRAVEDI, Jean-Pierre.** Inra. Toulouse, France

**12H35** **Communication orale. Oral communications**

Concerns about the use of rodent models for evaluation of human risk assessment of the endocrine disruptors. **HABER, R.** Laboratoire de Développement des Gonades, Inserm U967-CEA&Université Paris Diderot. Paris, France

**12H50 - Déjeuner, Session Posters. Lunch and poster session.**





- 14H00** **Conférence plénière.** *Des outils moléculaires pour avancer dans la compréhension des impacts des perturbateurs endocriniens chez le poisson.* **Plenary conference.** Application of molecular tools for advancing understanding on the impacts of endocrine disruptors chemicals in fish. **TYLER, Charles.** University of Exeter. Exeter, UK.
- 14H35** **Communications orales. Oral communications**
- Generation of stable transgenic medaka lines to study endocrine-disruption of corticosteroid signaling pathway. **TERRIEN, X.** Inra-LPGP, Campus Universitaire de Beaulieu. Rennes, France
- Mammalian-like metabolism of xenobiotics in developing *Xenopus Laevis*. **FINI, JB.** UMR CNRS 7221, Museum national d'histoire naturelle. Paris, France
- Endocrine-disruptive compounds mixture have persistent reprotoxic effects on gastropod snails at environmentally relevant concentrations. **GUST, M.** IRSTEA, UR MAEP, Laboratoire d'écotoxicologie. Lyon, France
- Effects of tributyltin (TBT) and triphenyltin (TPT) on the reproduction of the freshwater snail *Lymnaea stagnalis*. **LAGADIC, L.** Inra, Ecotoxicologie et qualité des milieux aquatiques, UMR985 Ecologie et sante des écosystèmes, Agrocampus Ouest. Rennes, France

15H20 – *Pause café.* **Coffee Break**

### Session 3

#### Expositions aux perturbateurs endocriniens

##### Exposure to endocrines disrupters

- 15H45** **Conférence plénière.** *Attention au décalage - peut-on expliquer les effets anti-androgéniques sur la base d'expositions à des produits chimiques connus ?* **Plenary conference.** Mind the gap – can we explain antiandrogenic effects on the basis of exposures to known chemicals? **KORTENKAMP, Andreas.** Institute for the Environment, Brunel University. Uxbridge, UK.
- 16H20** **Communications orales. Oral communications**
- EDC mixtures consisting of individual chemical doses at NOAEL cause adverse effects- Is a new paradigm for risk assessment needed? **HASS, U.** National food institute, Technical university of Denmark, Division of toxicology and risk assessment. Søborg, Denmark



Cumulative exposures to indoor semi-volatile organic compounds: grouping chemicals for the derivation of “multi-pollutants” toxicity reference values. *FOURNIER, K.* EHESP-School of public health. Rennes, France

Première caractérisation des perturbateurs endocriniens dans l'air intérieur et extérieur en France. *CHEVREUIL, M.* EPHE-UMR 7619 Sisyphe, Université Pierre et Marie Curie. Paris. France

17H20

**Conclusions.** *Ministère de l'Écologie du Développement Durable et de l'Énergie/Anses. French Ministry of sustainable development/Anses.*



## Posters

### Session P1

#### *Effets sanitaires et mécanismes d'action des perturbateurs endocriniens*

#### Health effects and mechanisms of action of endocrines disrupters

- PS1-1      Opposing dose related effects of neonatal DES and BPA exposure on the timing of female sexual maturation through neuroendocrine disruption. *FRANSEN, D.* Development neuroendocrinology unit, GIGA Neurosciences, University of Liege, CHU Sart-Timan. Liege, Belgium
- PS1-2      Une exposition prénatale par un mélange environnemental d'organochlorés diminue la fertilité mâle et modifie le développement embryonnaire chez le rat. *MAURICE, C.* Centre de recherche en biologie de la reproduction, Université Laval. Québec, Canada
- PS1-3      Bisphenol A, genistein and vinclozolin: three endocrine disruptors which differentially affect the mammary gland in rats; critical window of exposure. *EL SHEIKH SAAD H.* Inserm U965, UFR Médecine, Hôpital Lariboisière; Université Paris 7. Paris France
- PS1-4      International geographic correlation study of the prevalence of disorders of the male reproductive health. *SERRANO T.* Inserm, U1085, Institut de recherche sante environnement&travail, Université de Rennes 1. Rennes, France
- PS1-5      Endocrine disruptors target chondrogenesis *in vivo*. *AUXIETRE, TA.* Inserm UMR-S 747, Université Paris Descartes. Paris, France
- PS1-6      Endocrine disruptors target Collagen type 2 maturation in chondrocytes *in vitro*. *AUXIETRE, TA.* Inserm UMR-S 747, Université Paris Descartes. Paris, France
- PS1-7      Antiproliferative and proapoptotic effects of bisphenol A on human trophoblastic JEG-3 cells. *DIEUDONNE, MN.* UPRES-EA 2493, Service de biochimie et biologie Moléculaire, Université de Versailles-St-Quentin. St Quentin en Yvelines, France



- PS1-8 Estrogens and alkylphenols promote proliferation of the seminoma-like TCam-2 cell line through ER $\alpha$ -dependent pathways. *AJJ, H.* EA4421, Signalisation, Génomique et recherche translationnelle en oncologie, Faculté des Sciences et Technologies, Université Lorraine. Vandoeuvre lès Nancy, France
- PS1-9 Induction of Intracellular Calcium Concentration by Environmental Benzo(a)pyrene Involves a  $\beta_2$ -Adrenergic Receptor/Adenylyl Cyclase/Epac-1/Inositol 1,4,5-Trisphosphate Pathway in Endothelial Cells. *MAYATI, A.* Inserm, U1085/IRSET, IFR140, Université de Rennes 1. Rennes, France
- PS1-10 Genomic analyses of the effects of PCB-DL and PCB-non DL short term exposures in mice. *MESNIER, A.* IMBE-UMR, CNRS 7263&IRD 237. Agroparc-Avignon, France
- PS1-11 Phorbol ester-modulation of estrogenic genomic effects triggered by the environmental contaminant benzantracene. *KOLASA, E.* Institut de recherches en santé, environnement et travail (IRSET), UMR INSERM U1085, Université de Rennes 1, Faculté de Pharmacie. Rennes, France
- PS1-12 Structural and mechanistic insights into the activation of PPAR $\gamma$  by environmental ligands. *BALAGUER, P.* Institut de recherche en cancérologie de Montpellier. Montpellier, France.
- PS1-13 Evaluation des mécanismes d'action toxiques et des perturbations hormonales induits par le di(2-ethylhexyl)phtalate (DEHP) et le monoethylhexylphtalate (MEHP) sur un modèle de cellules placentaires humaines. *WAKX, A.* Chimie-Toxicologie Analytique et Cellulaire (EA 4463), Université Paris Descartes, Faculté de Pharmacie. Paris, France
- PS1-14 Effect of three endocrine disruptors, bisphenol A, vinclozolin and genistein, on Kallikrein 4 expression. *MARCIANO, C.* Inserm UMRS 872, Laboratoire de physiopathologie orale moléculaire, Centre de recherche des Cordeliers. Paris, France
- PS1-15 Toxicological impact of imidacloprid on rat thyroid hormones. *SAADI, L.* Biology department, Faculty of agro-veterinary and biology sciences, SAAD DAHLAB University. Blida, Algeria
- PS1-16 Impact du Roundup sur la fonction testiculaire après une exposition aigüe (*in vivo*) chez le rat adulte. *CASSAULT-MEYER, E.* Laboratoire OERCA, UPRES EA 2608, Université de Caen Basse-Normandie. Caen, France

- PS1-17 Effets à long terme de la mycotoxine zearalenone sur le développement pathologique de tissus hormono-dépendants : testicule, prostate, glande mammaire. *BENAHMED, M.* Inserm, U1065, Centre méditerranéen de médecine moléculaire (C3M), Team 5. Nice, France.
- PS1-18 Effects of prenatal and lactational exposure to polychlorinated biphenyls on neurogenesis and neurotrophin expression in mouse dentate gyrus. *PINSON, A.* Developmental neuroendocrinology unit, GIGA Neurosciences, University of Liège, CHU. Liège, Belgium
- PS1-19 Perinatal exposure to Low doses PBDE targets adrenal gland in developing rat. *BENACHOUR N.* Department of pediatry, Faculty of medicine and health sciences, University of Sherbrooke. Quebec, Canada
- PS1-20 Food contaminants worsened metabolic disorders in the progeny of obese mice - evidence for gender differences. *NAVILLE, D.* Inserm U1060-Inra USC 1235 (CarMeN), Faculté de médecine Lyon-Sud. Lyon, France
- PS1-21 L'exposition par des mélanges de perturbateurs endocriniens à faibles doses modifie la différenciation adipocytaire. *COSTANZO C.* Inra-Toxalim, UMR1331. Toulouse, France
- PS1-22 Bisphenol A and obesity: urinary levels in obese children. *NICOLUCCI, C.* Seconda università di Napoli, Dipartimento di medicina sperimentale. Napoli, Italia
- PS1-23 Environmental chemicals induce lipid accumulation in adipocytes. *TAXVIG, C.* National food institute, Technical university of Denmark, Division of Toxicology and Risk Assessment. Søborg, Denmark
- PS1-24 Cocktail effect of environmental pollutants on the energetic metabolism of colon cancer cells. *PERRIERE C.* Inserm UMR-S747, Université Paris Descartes. Paris, France
- PS1-25 Study of the effect of persistent organic pollutant mixtures on energetic metabolism in human hepatic cells. *LEBLANC A.* Inserm UMR-S747, Université Paris Descartes, PRES Sorbonne Paris Cité. Paris, France
- PS1-26 CIME. An integrative and multidisciplinary PNR-PE project on chronic impact of ED mixture exposure at environmental low doses on reproduction, development and behavior. *CANIVENC-LAVIER, MC.* Inra UMR 1324, Centre des sciences du Gout et de l'Alimentation. Dijon, France

- PS1-27 Effects of genistein, vinclozolin and BPA on the proliferation and differentiation of a human salivary cell line – CIME project. *DAHBI, L.* Agrosup, INSERM UMR 866. Dijon, France
- PS1-28 Differential effects of perinatal, prepubertal or conception to adulthood exposures to a low dose mixture of genistein and vinclozolin on the genital tract and fertility of male rats and their unexposed progeny. *EUSTACHE, F.* Service d’Histologie-Embryologie-Cytogénétique, Biologie de la reproduction, Hôpital Jean Verdier. Bondy, France
- PS1-29 Effects of BPA and endocrine disruptor mixtures on development and taste preferences in the non-exposed F2 offspring Wistar rats. *BOUDALIA, S.* Université de Bourgogne,- UMR 1324, Centre des sciences du Goût et de l’Alimentation. Dijon, France
- PS1-30 Effets d’une exposition orale en bisphenol A sur la préférence au salé et la structure de la glande sous-mandibulaire chez le rat mâle adulte. *FOLIA, M.* CHU de Dijon, Hôpital Général. Dijon, France
- PS1-31 Effects of bisphenol A and its substitutes on the proliferation and differentiation in Caco-2 intestine cell model: MELBA project. *IVRY-DEL MORAL, L.* Nutox laboratory, Inserm, UMR866, Agrosup Dijon. Dijon France
- PS1-32 Le BPS, une bonne alternative au BPA ? Effets métaboliques du BPA et du BPS dans les hépatocytes et les adipocytes - Projet MELBA. *COSTANZO, C.* Inra-Toxalim, UMR1331. Toulouse, France
- PS1-33 Perinatal exposure to low doses of bisphenol A impairs immune homeostasis and promotes intestinal parasite infection in young rats. *MENARD S.* Team 04, Neuro-gastroenterology and Nutrition Group, UMR 1331 INRA Toxalim. Toulouse, France

## Session P2

### Outils, approches et incertitudes

#### Tools approaches and uncertainties

- PS2-1 Non-monotonic-dose-response relationships: plausibility and consequences for risk assessment. *LAGARDE, F.* Risk assessment department, French Agency for food, environmental and occupational health & safety (Anses). Maisons Alfort, France
- PS2-2 An *in vivo* screen for monitoring genotoxicity of emerging pollutants. *VIVIEN C.* Unité Mixte de Recherche CNRS 7221, Évolution des régulations endocriniennes, Département régulations développement et diversité moléculaire, Muséum national d'histoire naturelle. Paris, France
- PS2-3 Development of a physiologically based pharmacokinetic model for bisphenol A: Prediction of equivalent doses from various routes of exposure in mouse. *EMOND, C.* University of Montreal, Department of Environmental and Occupational Health. Quebec, Canada
- PS2-4 Mapping geographical environmental databases with past residence of patients, a first step to track endocrine disruptors in childhood type 1 diabetes. *BAKER, D.* Epidémiologie, systèmes d'information, modélisation, UMR 707, UPMC & INSERM. Paris, France
- PS2-5 Bio-monitor *Xenopus* for metabolically relevant, physiological screening of thyroid disruption. *FINI, JB.* UMR CNRS 7221, Evolution des régulations endocriniennes, Département RDDM, Muséum national d'histoire naturelle. Paris, France
- PS2-6 Low doses of bisphenol A are anti-androgenic for the fetal testis in human but not in rat and mouse. *N'TUMBA-BYN, T.* Laboratoire de développement des gonades, INSERM U967-CEA-Université Diderot-Paris 7. Fontenay aux roses, France
- PS2-7 New OECD guidelines for mollusc reproductive toxicity tests: results of the pre-validation study with *Lymnaea stagnalis*. *DUCROT, V.* Inra, Ecotoxicologie et qualité des milieux aquatiques, UMR985 Ecologie et Santé des Ecosystèmes, Agrocampus Ouest. Rennes, France

- PS2-8 Qualitative uncertainty analysis in chemical risk assessment. *MAXIM, L.* Institut des sciences de la communication, CNR, UPS 3088. Paris, France.
- PS2-9 Metrological controverses and endocrine disruptors. low doses as a boundary object. *CHATEAURAYNAUD, F.* GSPR – EHESS. Paris, France
- PS2-10 Perturbateurs endocriniens et politiques publiques : entre incertitudes, critique épistémologique et dispositifs de production d'ignorance. *VANDELAC, L.* Institut des sciences de l'environnement. Université du Québec. Montréal, Canada

### Session P3

#### *Expositions aux perturbateurs endocriniens*

#### **Exposure to endocrines disrupters**

- PS3-1 Lack of national policy on endocrine disrupters and environmental exposure, making entire population vulnerable for dreaded diseases. *GUPTA, AK.* Department of Biotechnology, Maharishi Markandeshwar University. Mullana (Ambala), India
- PS3-2 Risk assessment of suspected endocrine disrupting chemicals in consumer products. *DURAND, E.* Risk assessment department, French agency for food, environmental and occupational health & safety (Anses). Maisons Alfort, France
- PS3-4 Levels of environmental pollutants biomarkers in 296 parturient women. A pilot study of the Elfe longitudinal mother-child cohort. *GULDNER, L.* InVS. Saint-Maurice, France
- PS3-5 Concentration de bisphénol A dans les tickets de caisse en France et évaluation des risques pour les travailleurs en caisse. *ROTH, O.* Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses). Maisons-Alfort, France
- PS3-6 Evaluate children exposure to endocrine disruptors in the diet: the infant total diet study approach. *HULIN, M.* French agency for food, environmental and occupational health & safety (Anses). Maisons-Alfort, France



- PS3-7 Systematic review of occupational and environmental exposures associated with the risk of testicular germ cell tumours. *LE CORNET, C.* Centre Léon Bérard, Unité cancer et environnement. Lyon, France
- PS3-8 Prenatal exposures to phenols and fetal growth estimated using repeated ultrasound measurements. *PHILIPPAT, C.* Inserm, Institut Albert Bonniot (U823), Team of environmental epidemiology applied to reproduction and respiratory health. Grenoble, France
- PS3-9 Protocoles d'échantillonnage et d'analyse de perturbateurs endocriniens dans l'air ambiant intérieur et extérieur aux locaux. *ALLIOT, F.* EPHE-UMR 7619 Sisyphe, Université Pierre et Marie Curie. Paris, France
- PS3-10 Cumulative indoor exposures to semi-volatile organic compounds in France (ECOS Project): measurements of endocrine disruptors in 30 French dwellings. *BLANCHARD, O.* EHESP-School of public health. Rennes, France
- PS3-11 Cumulative indoor exposures to semi-volatile organic compounds (SVOCs) in France: the ECOS project. *GLORENNEC, P.* EHESP-School of public health. Rennes, France
- PS3-12 Cumulative indoor exposures to semi-Volatile organic compounds (SVOCs) in France: contamination levels in thirty French schools. *LE BOT, B.* EHESP-School of public health/ INSERM-U1085, Research institute for environmental and occupational health (IRSET). Rennes, France
- PS3-13 Première caractérisation du potentiel perturbateur endocrinien de la contamination de l'air intérieur et extérieur en France. *OZIOL, L.* UMR 8079 Ecologie systématique évolution, Université Paris-Sud 11. Châtenay-Malabry, France
- PS3-14 Chemical and toxicological assessments of anaerobic digesters removing EDCs. *BRAUN, F.* Inra, UR050, Laboratoire de biotechnologie de l'environnement. Narbonne, France



**Comité Scientifique du colloque. Scientific Committee of the conference**

Pierre Jouannet (Président), Robert Barouki, Paulina Cervantès, Jean-Pierre Cravedi, Florence Eustache, Jeanne Garric, Gérard Lasfargues, Joelle Le Moal, Yves Lévi, Rémy Slama.

**Comité de Pilotage du colloque. Board Organization Committee of the conference**

Céline Lacour, Lionel Moulin (MEDDE-CGDD-DRI), Rémy Slama (Président du Conseil scientifique du PNRPE), Paulina Cervantès, Gérard Lasfargues (Anses).

**Comité local. Local organisation**

Yoann Bailleul, Isabelle Domain, Louis Laurent (Anses)

## **Programme National de Recherche sur les Perturbateurs Endocriniens (PNRPE).**

### **French Endocrine Disruptor Research Program (PNRPE)**

*Le PNRPE a pour objectif de soutenir des recherches fondamentales et appliquées en appui aux praticiens de l'action publique sur les questions de perturbation endocrinienne. Il est piloté par le ministère du Développement durable (Commissariat général au Développement durable, Direction de la Recherche et de l'Innovation) ; son animation scientifique a été confiée à l'Agence nationale de Sécurité sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail (Anses). Le colloque est organisé dans le cadre de cette animation. Pour plus d'information : <http://www.pnrpe.fr>*

The aim of the national endocrine disruptor research program (PNRPE) is to support fundamental and applied research for those involved in public action on endocrine disruption issues. The program is conducted and financed by the French Ministry of Sustainable Development (General Sustainable Development Commission, Research and Innovation Division); the scientific coordination of the program is insured by the French agency for food, environmental and occupational health and safety (Anses).

Further information: <http://www.pnrpe.fr>





PROGRAMME  
NATIONAL  
DE RECHERCHE  
SUR LES  
PERTURBATEURS  
ENDOCRINIENS



anses  
agence nationale de sécurité sanitaire  
alimentation, environnement, travail

