

**Programme National de recherche sur
les Perturbateurs Endocriniens
(PNRPE)**

COMMUNIQUE DE PRESSE

COLLOQUE DE LANCEMENT DU PNRPE

Mardi 3 octobre 2006 de 9h30 à 17h30 au MEDD

La prise de conscience de la présence dans l'environnement de substances susceptibles de perturber les systèmes endocriniens des animaux et éventuellement des humains s'est imposée depuis le début des années 1990. Plusieurs études ont été publiées sur le déclin de la qualité du sperme, l'augmentation de la fréquence de certaines anomalies du développement du tractus génital, ainsi que l'augmentation de l'incidence de certaines pathologies hormono-dépendantes chez les humains. Simultanément, des anomalies du système reproducteur de diverses espèces de poissons vivant dans des rivières recevant des eaux résiduaires ont été observées. D'autres études, sur les reptiles et les gastéropodes notamment, confortent l'idée d'effets sur la reproduction. Les substances à l'origine de ces perturbations biologiques sont communément désignées sous le terme de « Perturbateurs Endocriniens » pour lesquels l'Union Européenne a adopté en 1999 la définition suivante : *"un perturbateur endocrinien (PE) est une substance ou un mélange exogène altérant les fonctions du système endocrinien et induisant donc des effets nocifs sur la santé d'un organisme intact, de ses descendants ou sous-populations"*.

Le Programme National sur les Perturbateurs Endocriniens (PNRPE) couvre l'ensemble des effets des perturbations endocriniennes au sens large. Ce programme vise donc, en appui aux pouvoirs publics, à soutenir des recherches fondamentales et appliquées à caractère pluridisciplinaire.

Le but du colloque organisé dans le cadre du PNRPE est de favoriser la mise à jour des connaissances et des collaborations dans le domaine de la perturbation endocrinienne. Il s'agit du colloque de lancement d'un programme mis en place par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable pour les chercheurs et en aucune façon d'un effet d'annonce médiatique. Les principaux thèmes qui seront abordés relèveront du criblage (mécanismes d'action, devenir des perturbateurs dans l'organisme et dans les milieux) et de l'évaluation des risques (épidémiologie, écotoxicologie et surveillance de l'environnement).

Sept projets ont été financés dans le cadre du premier appel d'offres. Trois d'entre eux fédèrent des équipes de recherches sur le thème de la reproduction :

- **Expositions gestationnelles et postnatales à la genisteine et à la vinclozoline, seules et en association, à des doses compatibles avec l'exposition alimentaire humaine chez le rongeur : Effets à différents stades du développement, identification des mécanismes d'action au niveau de plusieurs tissus et organes cible, devenir des substances dans l'organisme** (ADV Paris V Sainte Anne - INSERM Paris)
- **Impact des expositions au chlordecone sur le développement intra-utérin et postnatal** (Groupe d'étude de la reproduction chez l'homme et les mammifères (GERHM) - Unité 625 - INSERM, Rennes)
- **Evaluation des effets endocrines des oestrogènes mimétiques et des composés à activité dioxine sur l'expression de gènes ciblés et impacts fonctionnels sur la**

reproduction chez le poisson (Unité d'Evaluation des Risques Ecotoxicologiques - INERIS, Verneuil-en-Halatte)

Deux autres projets concernent la mise au point de tests prédictifs avec

- le **Développement d'un test physiologique "in vitro" rapide sur les embryons amphibiens pour mesurer les effets de perturbations thyroïdiennes** (Evolution des régulations endocriniennes - UMR 5166 - CNRS/Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris),
- **l'Identification de biomarqueurs protéiques de la perturbation endocrinienne aux différents stades de développement du poisson Medaka - Mise au point d'un test de criblage corrélé aux essais réglementaires en voie de développement** (UPRES JE 2459, Acteurs moléculaires de la spermatogénèse, Rennes).

Les deux derniers traitent de l'impact toxicologique et écotoxicologique de substances telles que

- le **Fipronil et les retardeurs de flamme polybromés : exposition et altération des fonctions thyroïdienne et corticosurrénalienne** (UMR 181 INRA , Ecole Nationale Vétérinaire, Toulouse)
- **l'évaluation de l'impact des perturbateurs endocriniens sur les milieux aquatiques**
- (Unité d'Evaluation des Risques Ecotoxicologiques - INERIS, Verneuil-en-Halatte).

La table ronde finale sera animée par Bernard Jégou, Président du Conseil Scientifique du PNRPE ; les discussions essayeront de déterminer quels sont les axes de recherches à privilégier pour le futur dans ce domaine.