

**O19- Le diEthylHexyPhthalate (DEHP) et son métabolite (mEHP) modulent les propriétés tumorigéniques des cellules de la glande mammaire.**

Emanuelle Ferraris, Elise Kolasa et Isabelle Plante  
*INRS - Institut Armand-Frappier, Laval, Québec*

Le DEHP, un plastifiant omniprésent dans notre environnement, est considéré comme un perturbateur endocrinien. Sa présence, de même que celle de son métabolite, a été détectée dans le lait maternel. Certaines études ont démontré que le mEHP pourrait influencer l'activité des "Peroxisome Proliferated-Activator Receptors" (PPARs), des récepteurs nucléaires agissant comme facteurs de transcription. Ainsi, une exposition au DEHP pourrait modifier la signalisation cellulaire, altérer la prolifération et la différenciation cellulaire et ainsi favoriser le cancer du sein. L'objectif de ce projet est de déterminer les effets d'une exposition au DEHP et au mEHP sur les propriétés tumorigéniques des cellules de la glande mammaire. Afin de cibler les mécanismes en lien avec leur toxicologie, des cellules T47D ont été exposé à des doses environnementales de DEHP et de mEHP pendant sept jours. Une prolifération amplifiée a été mesurée en temps réel à l'aide du système xCELLigence pour les cellules traitées à une dose de 10  $\mu\text{M}$  de DEHP. De plus, une augmentation de l'expression protéique de PPAR $\beta\delta$  et du récepteur à la progestérone a été mesurée chez les cellules traitées avec 10 $\mu\text{M}$  de mEHP et 10 $\mu\text{M}$  de DEHP respectivement. Enfin, des résultats préliminaires de RT-qPCR démontrent que ces phthalates augmenteraient l'expression de gènes reliés à l'adipogenèse chez les cellules T47D. L'identification des mécanismes moléculaires en cause dans la toxicologie du DEHP permettra de mieux connaître les risques qui lui sont associés. Financé par la SRC (IP), la FQCS (IP) et le FRQS (IP, EK), par la FUAFI (EF, EK).