atoxigen

predictive toxicology center

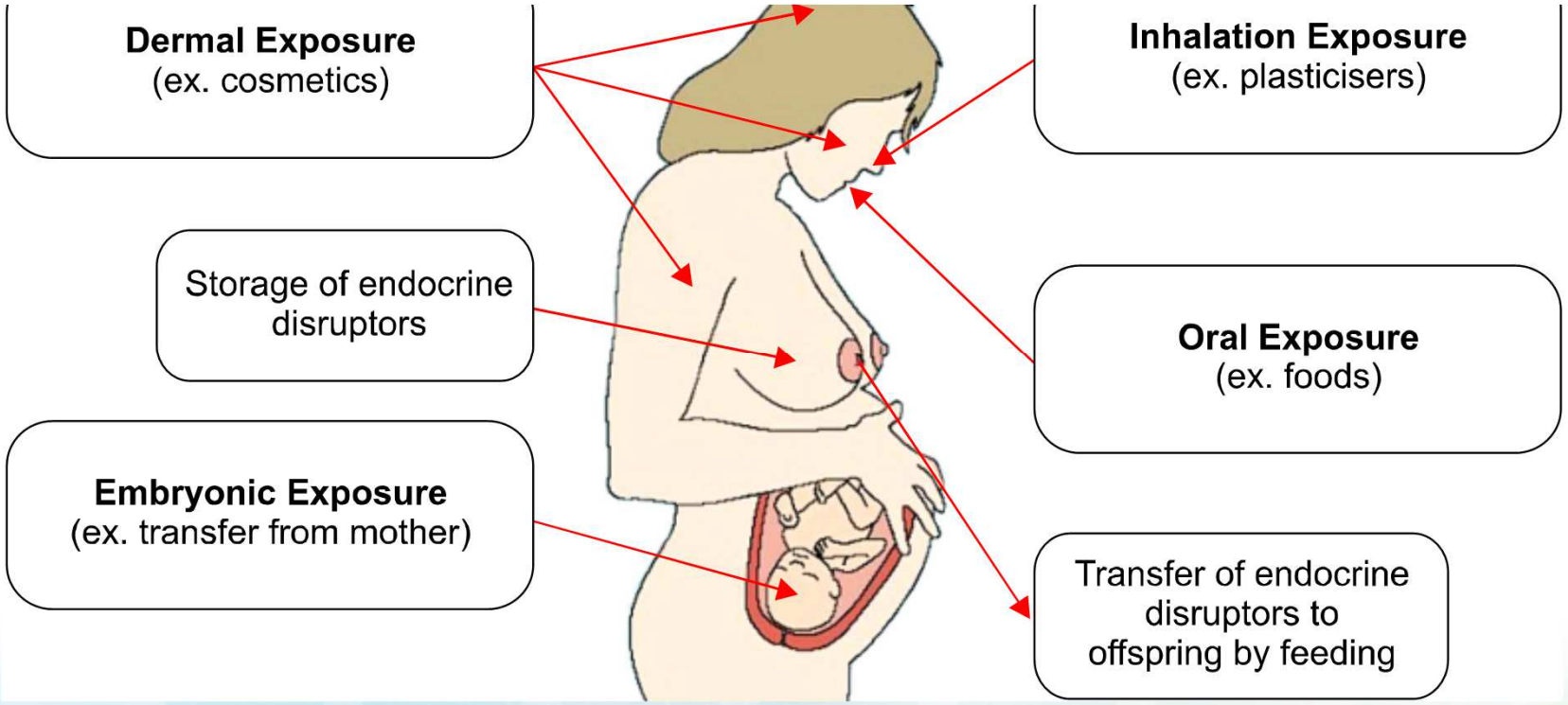
Les perturbateurs endocriniens et produits cosmétiques : Origine et impact ?

Saadia BERRADA CEO

Qu'est-ce qu'un perturbateur endocrinien?

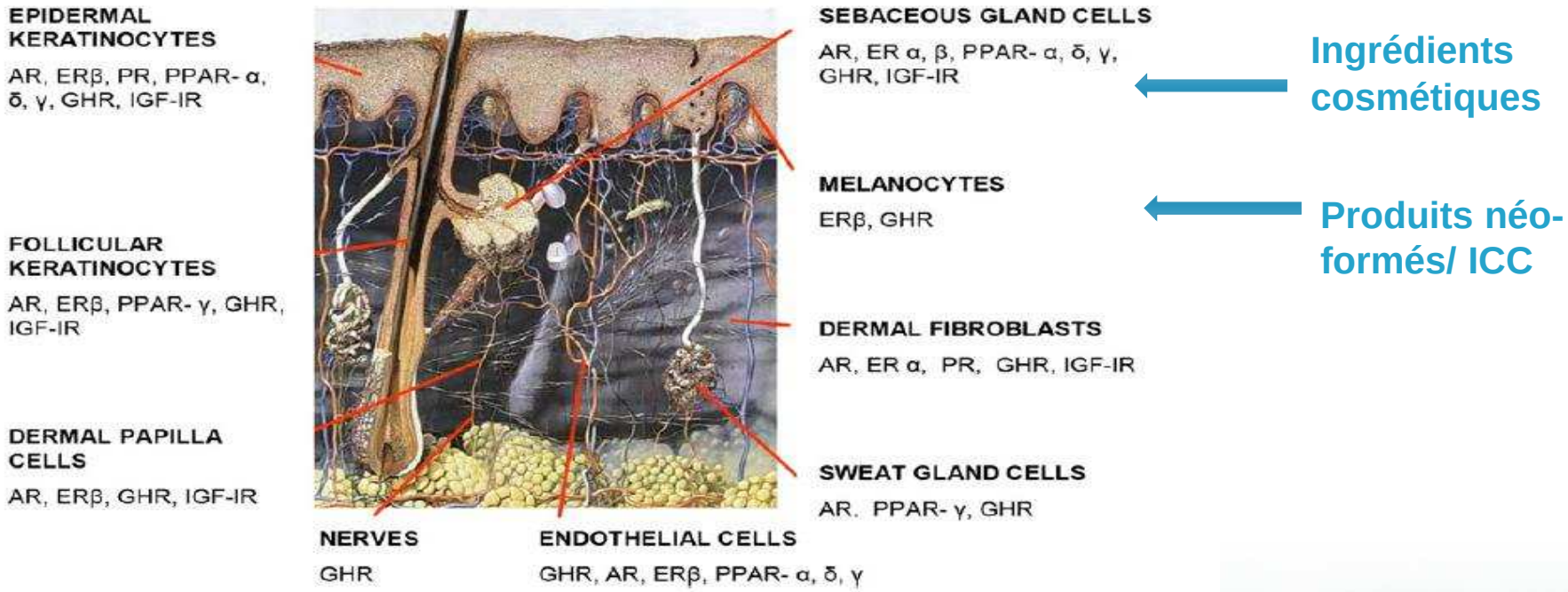
- Depuis le 15 Juin 2016, la Commission Européenne a publié (N° IP/16/2152), les critères officiels pour la définition des perturbateurs endocriniens.
- Substance ou mélange exogène altérant les fonctions du système endocrinien et induisant donc des effets nocifs sur la santé d'un organisme intact, de ses descendants ou sous-populations ; OMS, *UE, 1999*
- Est considéré comme perturbateur endocrinien toutes substances naturelle ou artificielle actives sur le système endocrinien en interagissent ou interférant avec l'activité hormonale normale pouvant conduire à des effets nocifs
- *EFSA, 2013. L'EFSA considère l'activité endocrinienne comme un ensemble de modes d'action susceptibles d'entraîner des effets délétères plutôt qu'un effet toxique en soit*
- *Action par effet : mimétique, antagoniste ou par action d'interférence*

Voies d'exposition et origine



Peau humaine : récepteurs aux hormones et facteurs de (Makrantonaki et al 2010)

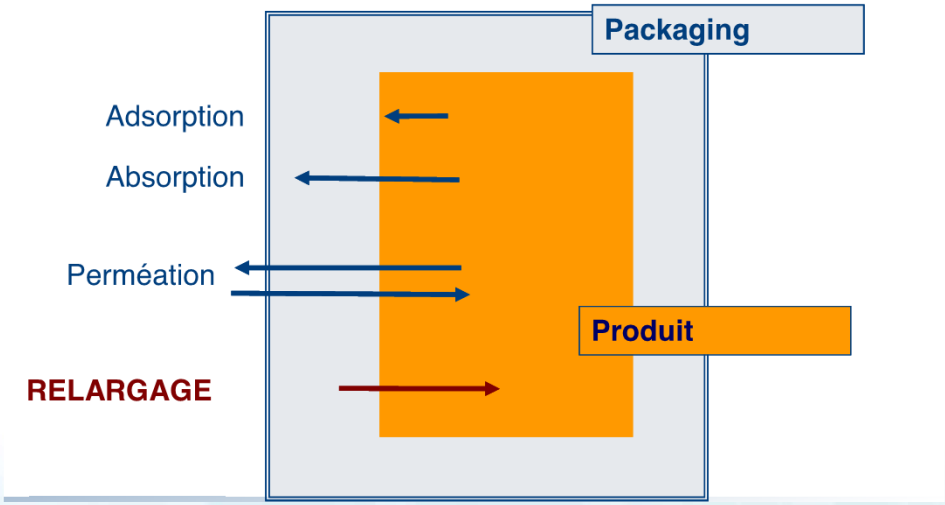
La peau est un organe endocrinien périphérique indépendant qui produit des hormones et un grand nombre récepteurs.



Interactions Contenu – Contenant : Mécanismes et Effets

Des substances susceptibles de migrer ou d'être néo-formées au cours des interactions C-C, peuvent avoir des effets de **perturbation endocrinienne** et altérer, même à l'état de traces, le bon fonctionnement du système endocrinien.

Mécanismes ICC



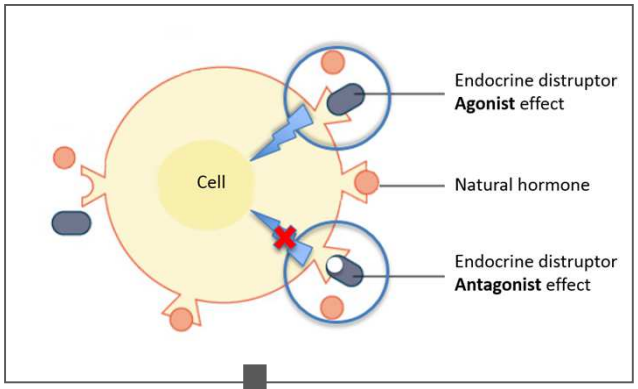
Effets

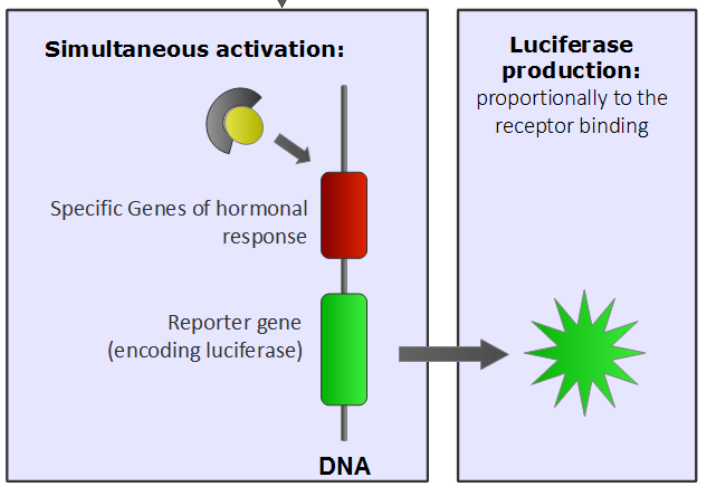
Altérations physique et/ou chimique
Impact potentiel sur la qualité, l'efficacité, la charge microbienne et surtout toxicité de la formulation

➔ **substances avec potentiel perturbateurs endocriniens « *Sexual Hormon like* »**

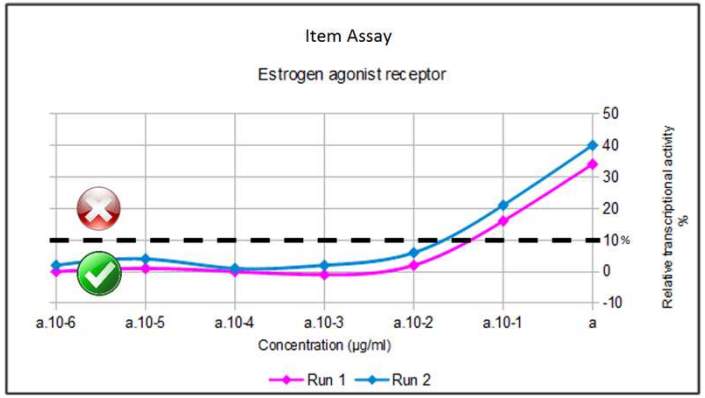
Evaluation In Vitro : Détection des Recepteurs aux estrogènes Agonistes/Antagonistes, OCDE N° 455 (2015)

Essai *in vitro* très sensible fournissant des données ciblées du mécanisme d'action et voies de signalisation

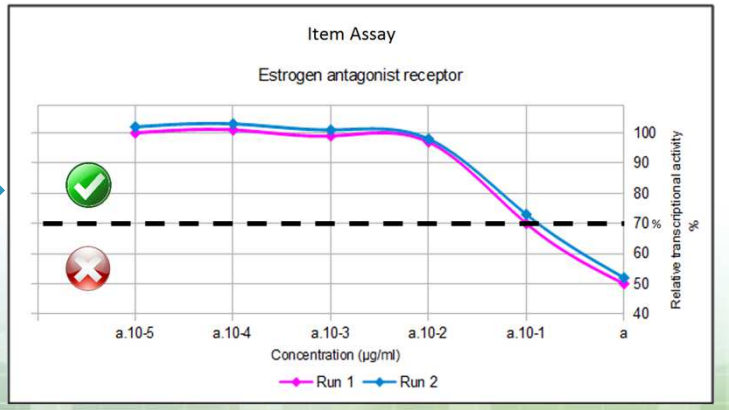




AGONISTE



ANTAGONISTE



Nos attentes!

Mise en place d'un projet transversal : de l'actif au produit fini dans son contenu final

Mise en place d'une base de donnée sur les perturbateurs endocriniens :

- les ingrédients cosmétiques
- les co- produits des emballages primaires

Bienvenue aux autres

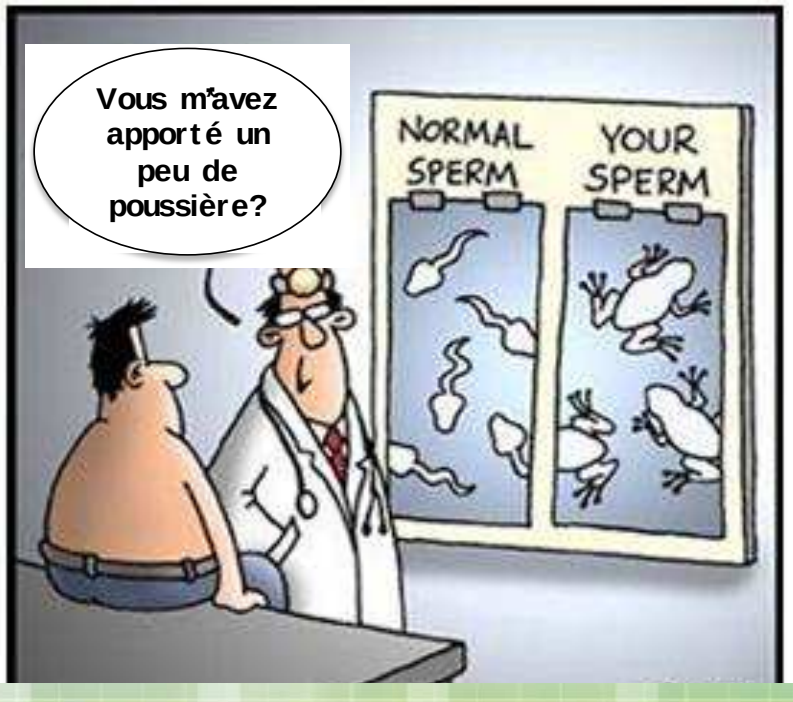
Nos services

atoxigen
predictive toxicology center

Nous contacter

Atoxigen SAS
Plateforme Technologique d'Innovation Biomédical (PTIB)
Hôpital Xavier Arnozan
Avenue du Haut-Lévèque– 33600 Pessac – France

Merci!

www.atoxigen.com

Téléphone : +33 557 102 889
E-mail : contact@atoxigen.com
Twitter : @AtoxigenSAS
Linkedin : www.linkedin.com/company/atoxigen