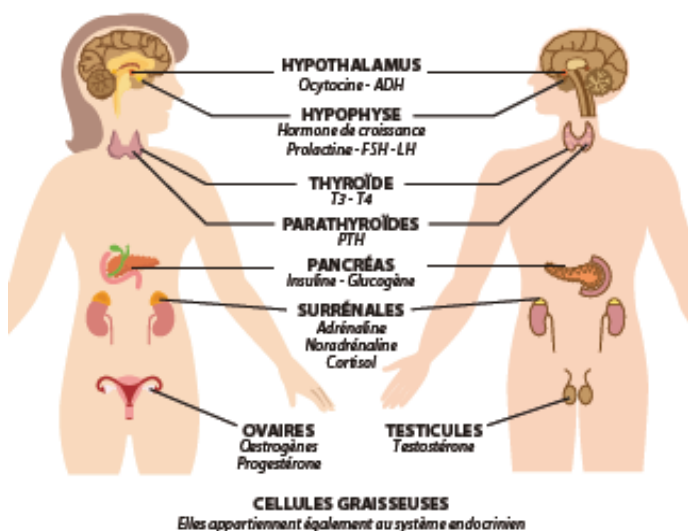


LES PERTURBATEURS ENDOCRINIENS (PE)

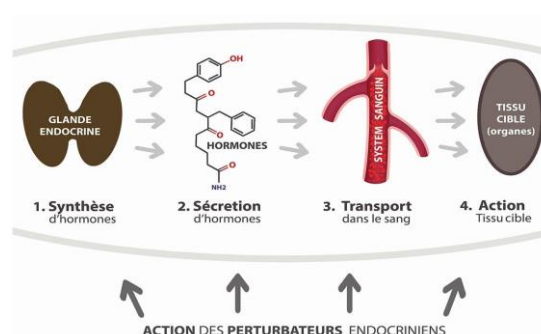
DÉFINITION

D'après l'O.M.S. en 2002 :

- ✓ Substances **chimiques**
- ✓ D'origine **naturelle** ou **artificielle**
- ✓ **Étrangères** à l'organisme
- ✓ Interfère avec le fonctionnement du Système Endocrinien (SE)
- ✓ Induit des effets **délétères** sur celui-ci ou ses **descendants**



- ✓ Effet mimétique
- ✓ Effet bloquant
- ✓ Effet perturbant



QUELS RISQUES POUR LA SANTÉ ?

Comme pour toutes substances chimiques, les expositions aux perturbateurs endocriniens peuvent se faire par **inhalation** (fumées, vapeurs...), par **ingestion** (par défaut d'hygiène en portant les mains ou des objets contaminés à la bouche) ou par **passage percutané** (présence de produits sur la peau).

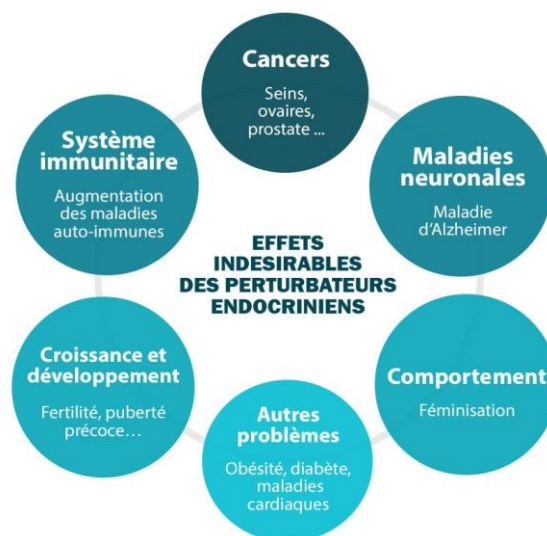
LES RISQUES POUR LA SANTÉ SONT :

- Anomalies de développement et de la reproduction
- Troubles du développement psychomoteur
- Troubles du comportement sexuel
- Syndromes métaboliques

LES RISQUES ÉMERGENTS

Ensemble, n'attendons pas l'apparition
de maladies pour agir !

- Augmentation de certains cancers (hormono-dépendants)
- Anomalies du système immunitaire
- Maladies psychiatriques / neurodégénératives
- Fenêtre d'exposition / toxicité différée par programmation
- Effet transgénérationnel
- Effet cocktail
- Faible dose d'exposition (pas d'effet seuil)
- Relation dose-réponse non monotone



QUI SONT-ILS ?

BRANCHES D'ACTIVITÉS

Dans l'environnement professionnel, les PE avérés ou suspectés tels que bisphénols, phtalates, parabènes, polychlorobiphényles, polybromés, perfluorés, pesticides, etc., sont retrouvés dans de nombreux secteurs d'activité et peuvent avoir différentes origines.



[Lien Tableau INRS](#)

OÙ SONT-ILS ?

POSTES CONCERNÉS

Dans l'environnement professionnel, les salariés peuvent être exposés à des perturbateurs endocriniens ayant différentes origines. Il peut s'agir de :

- ✓ **Matières premières** utilisées par l'entreprise : plastifiants et/ou monomères dans la plasturgie, solvants dans l'industrie chimique...
- ✓ Substances rentrant dans la composition de **produits utilisés aux postes de travail** : peintures, colles, vernis, essences, produits d'entretien...
- ✓ **Déchets ou sous-produits émis par des procédés** mis en œuvre dans l'entreprise : Polychlorobiphényle (PCB) libérés lors du démantèlement des anciens transformateurs électriques, benzo[a]pyrène émis par les cokeries ou lors de combustions...

LES RISQUES ÉMERGENTS

Ensemble, n'attendons pas l'apparition
de maladies pour agir !

FOCUS

Face aux risques liés aux PE, les **femmes enceintes ou allaitantes**, et plus largement, l'ensemble des **femmes en âge de procréer**, doivent faire l'objet d'une attention particulière.

- ✓ Bisphénols
- ✓ Phtalates
- ✓ Parabens

RÈGLEMENTATION

- ✓ Art. R. 4121-1 et suivants du Code du travail
- ✓ REACH = Registration, Evaluation and Autorisation of Chemicals Substance
- ✓ Pas de critère spécifique pour les PE
- ✓ Règlement Biocide – [UE 2017/2100](#)
- ✓ Règlement Phytopharmaceutique – [UE 2018/605](#)



[Lien liste Officielle PE](#)

MESURES DE PRÉVENTION

Pas de traitement spécifique
pour les PE

Utiliser les principes généraux
de prévention des agents CMR

- ✓ Supprimer les PE, les remplacer par une substance présentant un moindre risque
- ✓ Limiter l'exposition des travailleurs (protection collective/individuelle)
- ✓ Former et informer les salariés sur les risques et leur prévention (femmes enceintes, allaitantes, en âge de procréer)

TRAÇABILITÉ

Analyse et évaluation du risque Chimique via le Logiciel **QUARKS**
Mise à jour du **Document unique d'Évaluation des Risques Professionnel**