

PERTURBATEURS ENDOCRINIENS : AGIR POUR PROTÉGER NOTRE SANTÉ

Position paper des Mutalités Libres





Une publication des **Mutualités Libres**

Route de Lennik 788A - 1070 Bruxelles

T 02 778 92 11

commu@mloz.be

—

Rédaction > Christian Horemans

Analyse > Christian Horemans, Claire Huyghebaert, Evelyn Macken, Maarten Peeters,
Amandine Prade, Dr. Renata Van Woensel, Eva Von Rauch

www.mloz.be

(©) Mutualités Libres/Bruxelles, novembre 2020

(Numéro d'entreprise 411 766 483)

PERTURBATEURS ENDOCRINIENS : AGIR POUR PROTÉGER NOTRE SANTÉ

Position paper des Mutualités Libres

Contenu

1	INTRODUCTION.....	5
2	L'OPPORTUNITE DE L'ERE COVID-19	7
3	LE CONTEXTE.....	8
3.1	Ce que pense le citoyen.....	8
3.1.1	Enquête des Mutualités Libres.....	8
	Les habitudes des Belges	8
	Les connaissances des Belges.....	9
	Les sources d'information des Belges.....	10
	Les préoccupations des Belges.....	10
	La volonté des Belges de s'adapter	11
	Les attentes des Belges à l'égard du politique.....	11
3.1.2	Autres enquêtes.....	12
3.2	Ce que dit la science.....	13
3.2.1	Etudes internationales.....	13
	Concepts.....	14
	Exposition aux perturbateurs endocriniens.....	14
	Effets toxiques de l'exposition aux perturbateurs endocriniens.....	15
	Impact de l'exposition sur le corps humain	16
	Conclusion.....	17
3.2.2	Biosurveillance humaine	17
	Campagne flamande de biosurveillance humaine	18
	Campagne wallonne de biosurveillance humaine	19
3.3	Ce que disent les parties prenantes.....	20
3.3.1	Généralités	20
3.3.2	Points de vue spécifiques	20
	Industrie et agriculture	20
	Organisations non gouvernementales.....	21
	Secteur mutualiste	22
	Prestataires	23
	Monde politique.....	23

3.4	Ce que font les autorités fédérales et régionales.....	25
3.4.1	Autorités fédérales.....	25
	Le rapport d'information sur les perturbateurs endocriniens du Sénat (2018).....	25
	L'avis n° 9404 du Conseil Supérieur de la Santé.....	26
	Le plan d'action national en matière de perturbateurs endocriniens (2020).....	27
3.4.2	Les autorités régionales	28
	Flandre.....	28
	Wallonie	29
	Bruxelles	30
3.5	Que fait l'Europe ?	32
3.5.1	Le Green Deal européen	32
3.5.2	Le projet HERA pour la recherche scientifique.....	34
3.5.3	Le site web des listes de perturbateurs endocriniens	34
3.6	Que font les autres pays ?	35
3.6.1	Danemark	35
3.6.2	France.....	35
4	LES RECOMMANDATIONS POUR LA POLITIQUE DE DEMAIN	37
4.1	Les principes directeurs	37
4.1.1	Health in all policies.....	37
4.1.2	Principe de précaution.....	37
4.1.3	Norme relative aux enfants	38
4.1.4	Objectifs de santé	38
4.1.5	Cohérence entre tous les niveaux de pouvoir	38
4.1.6	Littératie en santé (health literacy).....	39
4.1.7	Transparence	39
4.2	Les objectifs et recommandations.....	40
4.2.1	Objectif 1 : informer et sensibiliser les citoyens	40
	Impliquer toutes les parties prenantes	40
	Ne pas oublier les prestataires.....	41
	Communiquer avec un message clair et compréhensible	42
	Développer les bons outils et canaux de communication.....	42
	Informers le consommateur de manière transparente.....	43
4.2.2	Objectif 2 : rendre l'innovation et la recherche plus écologiques.....	44
4.2.3	Objectif 3 : élaborer une politique fondée sur le principe de précaution	46
	Définir l'application du principe de précaution	46
	Développer un cadre législatif clair.....	47
	Organiser une bonne coordination et un bon contrôle	49
4.2.4	Objectif 4 : jouer un rôle de pionnier en Europe	50
	Adopter des positions cohérentes au niveau européen	50
	Créer une "coalition of the willing" européenne	52
5	CONCLUSION.....	53
6	ANNEXE : REDUIRE LES RISQUES DANS LA VIE QUOTIDIENNE	55

1 INTRODUCTION

Le Mémorandum¹ des Mutualités Libres publié en 2019 mentionnait la réduction de l'impact de l'environnement sur notre santé comme l'une des dix grandes priorités pour la politique belge. Diverses propositions avaient été formulées dans cette optique, notamment la nécessité d'une plus grande sensibilisation au sujet des perturbateurs endocriniens et l'interdiction des substances toxiques qui représentent un danger pour notre santé, en particulier pour les groupes de population vulnérables. De plus, l'exposition aux perturbateurs endocriniens² a un coût. Ce coût économique est estimé à au moins 163 milliards d'euros par an en Europe.³

Le 19 novembre 2020, les Mutualités Libres organisent un symposium, en collaboration avec *Health and Environment Alliance* (HEAL), qui a pour thème l'exposition aux perturbateurs endocriniens dans notre vie quotidienne et ce que nous pouvons faire pour la réduire. Les Mutualités Libres entendent ainsi contribuer activement au débat sur les perturbateurs endocriniens en Belgique.

En 2018, le Sénat avait déjà publié un rapport très complet⁴ d'une audition sur les perturbateurs endocriniens, tandis qu'en 2019 est paru un avis⁵ du Conseil Supérieur de la Santé formulant des recommandations essentielles .

Le moment est idéal pour s'attaquer à ce problème de manière concrète :

- la problématique des substances chimiques et/ou des perturbateurs endocriniens est en ligne de mire des entités fédérées et du gouvernement fédéral ;
- l'Europe a formulé d'ambitieux objectifs dans son Green Deal ;
- le SPF Santé publique travaille à un plan d'action national sur les perturbateurs endocriniens, en collaboration avec les entités fédérées.

¹ Mémorandum 2019 : 10 priorités pour l'avenir des soins de santé, Mutualités Libres, 2019, - www.mloz.be/fr/memorandum2019

² Selon l'Organisation mondiale de la Santé, un perturbateur endocrinien est une substance ou un mélange exogène altérant les fonctions du système endocrinien et induisant des effets nocifs sur la santé d'un organisme intact, de ses descendants ou au sein de (sous)-populations - State of the Science of Endocrine Disrupting Chemicals 2012 - Summary for Decision-Makers, WHO, 2012

³ Endocrine Disruptors: From Scientific Evidence to Human Health Protection. European Parliament Think Tank, 2019

⁴ Rapport d'information concernant la nécessaire collaboration entre l'autorité fédérale, les Communautés et les Régions en ce qui concerne la prévention et l'élimination de perturbateurs endocriniens présents dans les produits de consommation, en vue de promouvoir la santé publique, Sénat, 2018 - <https://www.senate.be/www/webdriver?MItabObj=pdf&MicolObj=pdf&MinamObj=pdf&MItypeObj=application/pdf&MivalObj=100663866>

⁵ Hygiène de l'environnement physico-chimique (limitation de l'exposition aux agents mutagènes ou perturbateurs endocriniens) et importance des expositions en début de vie, Avis n° 9404, Conseil Supérieur de la Santé, 2019. - https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/190617_css-9404_fys_chem_env_hygiene_vcabdem.pdf

Les Mutualités Libres se réjouissent de l'élaboration de ce plan d'action national en matière de perturbateurs endocriniens auquel elles ont pu contribuer. Nous attendons maintenant avec impatience la concrétisation et la mise en œuvre de ce plan d'action national.

Cette note de position est le résultat d'une analyse interne du dossier et intègre les aspects suivants :

- Le contexte : description de ce que disent le citoyen et la science, ainsi que des actions menées par les autorités jusqu'à présent à différents niveaux ;
- Les recommandations politiques : quels sont les principes qui doivent nous guider et quels objectifs devons-nous poursuivre ;
- Réduire l'exposition dans notre vie quotidienne : comment traduire ces principes et objectifs en mesures concrètes, en ligne avec le plan d'action national.

Le contenu de cette prise de position constitue la base de la préparation de fond du symposium des Mutualités Libres sur les perturbateurs endocriniens qui se tiendra le 19 novembre 2020.

2 L'OPPORTUNITE DE L'ERE COVID-19

La crise du Covid-19 a un impact considérable sur les personnes et notre société. Elle peut néanmoins également constituer une opportunité, car nous traversons une époque qui nous oblige à nous organiser différemment. Les individus réfléchissent à leur comportement et sont ouverts au changement. La société réfléchit à ce qui peut/doit changer à l'avenir.

A l'initiative du Danemark, plusieurs Etats membres ont déjà indiqué à la Commission européenne qu'après la crise du Covid-19, la feuille de route du **Green Deal** devait être poursuivie et ne pas être mise au frigo au profit d'un agenda purement économique. La Commission européenne semble d'ailleurs avoir adopté cette attitude et poursuivre dans la même voie.

En outre, plusieurs Etats membres ont choisi de subordonner les aides publiques à de nouvelles conditions. Par exemple, les entreprises ayant des comptes dans des paradis fiscaux ne peuvent pas bénéficier d'un soutien financier dans certains Etats membres de l'UE, comme le Danemark⁶. En ce qui concerne le secteur de l'aviation, les aides publiques sont, dans certains pays, subordonnées aux efforts déployés pour réduire la pollution et atteindre les objectifs climatiques, comme convenu, par exemple, avec Austrian Airlines⁷.

Une telle attitude peut également être adoptée dans le dossier des perturbateurs endocriniens. L'utilisation ou l'allocation de fonds publics peut constituer un levier pour encourager le passage à l'utilisation d'alternatives dans certains secteurs économiques. Il suffit de penser aux discussions sur la politique agricole européenne.

La question est de savoir si cette transition est assez rapide. Il est clair que cela nécessite également une approche européenne, afin que les agriculteurs ou les entreprises établis dans un pays ne soient pas désavantagés par rapport à ceux qui sont installés dans d'autres Etats membres. Cela ne doit toutefois pas être une excuse pour ne rien faire, ni au niveau fédéral ni au niveau régional. Revenir aux anciennes habitudes serait, en effet, une occasion manquée.

C'est pourquoi les Mutualités Libres ont rejoint la "Coalition Corona"⁸, une initiative de divers acteurs de la société civile (mutualités, syndicats, ONG) pour appeler les autorités publiques à œuvrer en faveur d'*une société durable, juste et résiliente*. La future politique doit viser à construire un *Etat écologique, capable de protéger les citoyens contre les risques environnementaux et sanitaires, de préserver la biodiversité et de décarboner l'énergie, le transport, l'industrie, l'agriculture et le logement, tel que visé par le Green Deal européen, sur lequel les plans de relance doivent s'aligner*. S'attaquer à la question des perturbateurs endocriniens est une occasion de faire les choses différemment en cette période de Covid-19.

⁶ <https://www.demorgen.be/meningen/overheidssteun-aan-grote-bedrijven-mag-geen-blanco-cheque-zijn-b7d837b7/>

⁷ https://www.standaard.be/cnt/dmf20200608_04984774

⁸ www.corona-coalitie.be (NL) - www.coalitioncorona.be (FR)

3 LE CONTEXTE

3.1 CE QUE PENSE LE CITOYEN

Dans toute politique, il est primordial de tenir compte également de l'opinion du citoyen. Celle-ci représente un apport important qui contribue à l'élaboration d'une politique efficace et cohérente, soutenue par la population. Trop souvent, la politique de santé se limite à un débat entre experts, alors qu'elle devrait aussi refléter les préférences qui émanent de la société, afin que le citoyen/patient soutienne les choix effectués et les décisions prises. De nombreux sondages d'opinion soulignent la volonté des citoyens d'allouer davantage de moyens à la prévention et de lier ces derniers à une politique efficace qui améliore la qualité de vie.

Les mutualités ont pour mission de répondre aux besoins de la population et sont convaincues qu'une politique de santé doit refléter les préférences des citoyens, des patients et de leur entourage. C'est pourquoi les Mutualités Libres ont organisé en 2020 une enquête sur les perturbateurs endocriniens, à laquelle 1.000 personnes ont participé. D'autres enquêtes menées ces dernières années ont toutefois également montré que si les citoyens sont effectivement préoccupés par les perturbateurs endocriniens, ils ne sont pas toujours correctement informés des risques potentiels, notamment parce que le sujet est parfois complexe et technique.

3.1.1 Enquête des Mutualités Libres

En juin 2020, les Mutualités Libres ont organisé une enquête sur la problématique des perturbateurs endocriniens auprès d'un groupe représentatif de la population belge (1.000 personnes). Cette enquête a été réalisée en vue de mesurer les connaissances des répondants en matière de perturbateurs endocriniens, ainsi que leurs préoccupations et leurs attentes.

Un aperçu des principaux résultats est donné ci-dessous.

Les habitudes des Belges

Dans notre vie quotidienne, certaines de nos actions peuvent nous exposer aux perturbateurs endocriniens. L'enquête montre que de nombreux Belges accomplissent déjà tous les jours certains gestes qui réduisent cette exposition. Les 3 bonnes habitudes les plus souvent citées sont : l'aération de la maison (86 % des personnes interrogées le font toujours ou souvent), l'épluchage des fruits et légumes issus de l'agriculture conventionnelle, non biologique (53 %) et l'achat de fruits et légumes issus de l'agriculture biologique (26 %).

D'autre part, certaines habitudes nous exposent davantage aux perturbateurs endocriniens :

- 61 % réchauffent des aliments dans des contenants en plastique, et parmi elles, 29 % le font toujours ou souvent, et 32 % occasionnellement ;
- 50 % utilisent des vêtements ou du linge de lit neufs sans les avoir lavés au préalable, et parmi elles, 34 % le font toujours ou souvent, et 16 % occasionnellement.

Les chiffres montrent également qu'en Wallonie et en Région de Bruxelles-Capitale (RBC), une plus grande attention est accordée à la réduction de l'exposition dans les activités quotidiennes. Par exemple, en Flandre, 67 % des personnes interrogées réchauffent leurs aliments dans des récipients en plastique, alors que tant en Wallonie qu'en RBC, 53 % des personnes interrogées procèdent de la sorte. 45 % des répondants en Wallonie et 52% en RBC indiquent qu'ils vérifient la composition des cosmétiques avant de les acheter, alors qu'ils sont seulement 28 % en Flandre. Enfin, on utilise davantage de pesticides et d'insecticides non naturels en Flandre qu'en Wallonie et en RBC : respectivement 45% par rapport à 27% et 15 %.

Les connaissances des Belges

48 % des personnes interrogées n'ont jamais entendu parler des perturbateurs endocriniens.

48 % des personnes interrogées n'ont jamais entendu parler des perturbateurs endocriniens, 22 % savent de quoi il s'agit et 30 % en ont déjà entendu parler, mais n'en savent pas beaucoup plus. Ici aussi, il existe des différences régionales : alors que 62 % des personnes interrogées en Flandre n'ont jamais entendu parler des perturbateurs endocriniens, ce groupe ne représente que respectivement 32% en Wallonie et 23% en RBC. Autre élément étonnant : seules 4 femmes enceintes ou venant d'accoucher sur les 29 ayant participé à l'enquête savent ce que sont les perturbateurs endocriniens, alors qu'elles représentent l'un des groupes vulnérables.

Les personnes qui connaissaient les perturbateurs endocriniens ou qui en avaient déjà entendu parler se sont vu poser plusieurs questions supplémentaires, notamment au sujet des informations sur les dangers potentiels des perturbateurs endocriniens dans certains produits de la vie quotidienne, au sujet de la sensibilisation aux effets des perturbateurs endocriniens sur la santé et au sujet de leur présence possible dans certains produits. Voici les résultats obtenus, calculés proportionnellement à l'échantillon total.

- Seuls 5 % des répondants se sentent informés sur les perturbateurs endocriniens présents dans les produits de tous les jours. Ce pourcentage atteint 10 % parmi ceux qui ont déjà entendu parler des perturbateurs endocriniens et 15 % parmi ceux qui savent ce que sont les perturbateurs endocriniens.
- En ce qui concerne la présence de perturbateurs endocriniens dans des catégories de produits spécifiques, c'est dans les pesticides que la présence de perturbateurs endocriniens/substances nocives est la plus connue : un Belge sur trois (36 %) en a déjà entendu parler. D'autres produits atteignent un pourcentage plus faible : emballages (30 %), produits d'hygiène personnelle (27 %), jouets (22 %), boîtes en plastique et poêles avec un revêtement antiadhésif (22 %). Ici aussi, les connaissances en Wallonie et en RBC sont souvent plus élevées qu'en Flandre, la différence s'élève parfois même à plus de 20 %.
- En ce qui concerne les effets possibles des perturbateurs endocriniens sur la santé, 1 personne interrogée sur 4 indique en être consciente. 20 % se déclarent en être un peu conscientes, mais près de 60 % ne savent pas du tout que les perturbateurs endocriniens peuvent provoquer des cancers ou avoir un impact négatif sur le développement des bébés, des enfants et des adolescents. 7 des 29 femmes enceintes ou venant d'accoucher ayant participé à l'enquête sont conscientes que les perturbateurs endocriniens peuvent entraîner des problèmes de santé, seules 3 sur 29 savent qu'ils peuvent avoir un effet négatif sur le développement du bébé et 6 sur 29 connaissent le danger pour le développement des enfants.

Nous avons analysé plus en détails les connaissances de certaines substances chimiques spécifiques perturbant le système endocrinien, régulièrement citées dans les informations diffusées au sujet des perturbateurs endocriniens :

- Bisphénol A : 55 % des personnes interrogées n'en ont jamais entendu parler, 17 % savent de quoi il s'agit ;
- Phtalates : 64 % des personnes interrogées n'en ont jamais entendu parler, 11 % savent de quoi il s'agit ;
- Parabènes : 28 % des personnes interrogées n'en ont jamais entendu parler, 25 % savent de quoi il s'agit.

3 Belges sur 4 (73 %) supposent que seuls les produits ne contenant pas de substances potentiellement nocives sont autorisés sur le marché belge. En Flandre, la population en est un peu plus convaincue (80 %) qu'en Wallonie (63%) et en RBC (73%).

Les sources d'information des Belges

Les personnes interrogées indiquent qu'elles se renseignent :

- 21 % ont déjà recherché des informations sur les perturbateurs endocriniens ;
- 85 % ont déjà lu une étiquette sur un emballage (pas spécifiquement en raison de la présence possible de perturbateurs endocriniens) ;
- 50 % ont déjà recherché des informations sur les produits chimiques.

6 des 29 femmes enceintes ou venant d'accoucher qui ont participé à l'enquête ont indiqué qu'elles avaient déjà recherché des informations sur les perturbateurs endocriniens.

Ceux qui ont cherché des informations sont généralement assez positifs quant aux informations qu'ils ont consultées : 2 consommateurs sur 3 semblent satisfaits des informations qu'ils ont trouvées. Ils recherchent principalement les informations sur un site web (pas nécessairement un organisme officiel) et, dans une moindre mesure, consultent les médecins et pharmaciens.

Qu'est-ce qui est important pour les personnes interrogées lorsqu'elles recherchent des informations ?

- Les informations proviennent d'une source officielle et fiable.
- Les informations sont compréhensibles et scientifiquement fondées (mais les détails scientifiques ne sont pas nécessaires).
- Les informations sont brèves, claires et faciles à comprendre.

Les préoccupations des Belges

39 % des répondants sont préoccupés (8 % sont très préoccupés) par l'exposition aux perturbateurs endocriniens présents dans les produits de tous les jours. Ils ne sont pas seulement inquiets pour leur propre famille, mais aussi pour l'environnement. Cependant, la majorité (60 %) des Belges n'y prête pas vraiment attention aujourd'hui.

3 Belges sur 4 supposent que seuls les produits ne contenant pas de substances potentiellement nocives sont autorisés sur le marché belge.

L'inquiétude augmente fortement avec l'acquisition de connaissances. **Plus les individus sont informés, plus ils sont préoccupés par l'exposition aux perturbateurs endocriniens :**

- 66 % parmi les personnes qui savent ce que sont les perturbateurs endocriniens ;
- 77 % parmi les personnes qui ont déjà recherché des informations sur les perturbateurs endocriniens.

10 des 29 femmes enceintes ou venant d'accoucher qui ont participé à l'enquête ont déclaré qu'elles étaient préoccupées par l'exposition aux perturbateurs endocriniens présents dans les produits de tous les jours.

La volonté des Belges de s'adapter

La connaissance est un puissant moteur pour changer de comportement⁹. Ceux qui sont informés sont plus soucieux et plus disposés à adapter leurs gestes quotidiens. C'est pourquoi, selon l'enquête, la volonté de changer de comportement semble actuellement être légèrement plus élevée en Wallonie qu'en Flandre.

Pour la plupart des habitudes présentées, une grande majorité des Belges est prête à adapter son comportement (jusqu'à 70% des répondants, et parfois même plus). Aussi, 59 % des personnes interrogées ont d'ores et déjà pris l'habitude de peler les fruits et légumes non biologiques, et 31 % sont prêts à faire l'effort à l'avenir.

Mais la motivation pour changer ses habitudes dépend également de l'effort nécessaire pour y parvenir (temps, argent,...). Le passage à des alternatives biologiques (produits de nettoyage - pesticides - fruits et légumes) semble être le moyen le plus simple de changer de comportement.

Des réserves subsistent également concernant les jouets et les vêtements antibactériens. En termes de comportement, la plus grande résistance se situe au niveau du contrôle des étiquettes au moment de l'achat et du réchauffement des aliments dans des contenants en plastique. Sur ce dernier point, 31 % des personnes interrogées n'ont pas l'intention d'arrêter de réchauffer les aliments de cette manière.

Les attentes des Belges à l'égard du politique

Avant tout, les Belges attendent des **autorités** qu'elles interdisent les substances dangereuses : 59 % des personnes interrogées ont classé "l'interdiction des substances dangereuses" parmi les 2 mesures les plus importantes qu'elles attendent de la part des pouvoirs publics.

Les initiatives suivantes, visant à lutter contre l'exposition aux perturbateurs endocriniens, sont également fort plébiscitées par les répondants (par ordre d'importance) :

- réglementations et mesures européennes ;
- campagnes de sensibilisation ;
- plan d'action national pour réduire l'utilisation des perturbateurs endocriniens.

⁹ Il existe des méthodes pour concrétiser ces changements de comportement. Exemple : <https://www.gezondleven.be/gezond-leven-gezonde-omgeving/gedragsverandering-in-1-2-3>

3 consommateurs sur 4 attendent également des **prestataires de soins de santé** (médecins, pharmaciens, gynécologues, etc.) qu'ils leur fournissent des informations sur les perturbateurs endocriniens. Ils ont principalement besoin d'informations/conseils concrets pour se protéger contre l'exposition aux perturbateurs endocriniens (47 %) et d'informations plus générales sur les perturbateurs endocriniens (45 %).

Quant à leur **mutualité**, ils attendent qu'elle assure un rôle d'intermédiaire entre le consommateur et tous les acteurs concernés, qu'il s'agisse des pouvoirs publics ou des prestataires de soins de santé. **Qu'attend-on précisément de la part des mutualités ? Des informations générales sur les perturbateurs endocriniens et des conseils pratiques sur la réduction des perturbateurs endocriniens dans la vie quotidienne.** En annexe à cette note de position (voir point 6) figure un inventaire des conseils recommandés actuellement par diverses organisations pour réduire l'exposition aux perturbateurs endocriniens. Ces recommandations peuvent également être utilisées par les mutualités pour sensibiliser leurs affiliés.

En ce qui concerne les **outils**, la première chose à laquelle on pense est de trouver des solutions simples, par exemple un symbole visuel facilement reconnaissable qui aide les consommateurs à prendre la bonne décision au moment de l'achat, comme des étiquettes et des pictogrammes. Non seulement ils sont faciles à comprendre, mais ils sont également disponibles au moment opportun (au moment de l'achat en magasin).

3.1.2 Autres enquêtes

Les autres enquêtes consacrées aux perturbateurs endocriniens ne sont pas légion. Néanmoins, un lien a été établi avec les perturbateurs endocriniens dans les enquêtes suivantes :

- Dans l'Eurobaromètre 501¹⁰ de 2019, des citoyens de différents pays (dont la Belgique) ont été interrogés sur l'environnement. Cette enquête comportait également plusieurs questions sur l'impact des substances chimiques :
 - 90 % des répondants (88 % des répondants belges) ont exprimé leur inquiétude quant à l'impact sur l'environnement des substances chimiques contenues dans les produits utilisés dans la vie quotidienne.
 - 85 % des répondants (83 % des répondants belges) ont exprimé leur inquiétude quant à l'impact sur leur santé des substances chimiques contenues dans les produits utilisés dans la vie quotidienne.
- L'Eurobaromètre 456¹¹, publié en 2017, a examiné les préoccupations de la population concernant la présence de substances chimiques dangereuses (c'est-à-dire une catégorie plus large que celles des perturbateurs endocriniens) dans la vie quotidienne, les informations disponibles sur ces substances ainsi que les réglementations dans différents pays. Voici les principaux résultats :
 - 69 % des Belges interrogés sont au moins un peu inquiets à propos de l'exposition à des produits chimiques dangereux dans leur vie quotidienne, 32 % d'entre eux sont très inquiets à ce sujet.

¹⁰ European Commission. Special Eurobarometer 501. Attitudes of Europeans towards the Environment – December 2019. Publication March 2020

¹¹ Special Eurobarometer 456 - "Chemical safety" Summary Europese Commissie, 2017

- Seuls 42 % des Belges interrogés se sentent bien informés sur les dangers potentiels des substances chimiques contenues dans les produits.
 - Les principales sources d'information sur les dangers potentiels des produits chimiques sont les étiquettes de ces produits (77 %) et les médias (57 %).
 - 44 % des Belges interrogés estiment que les produits contenant des substances chimiques sont sans danger pour la santé humaine et l'environnement (5 % pensent qu'ils sont totalement sûrs, 39 % dans une certaine mesure, 15 % pas du tout).
- Des recherches ont également été menées sur l'utilisation des pesticides - qui contiennent des produits chimiques dangereux et des perturbateurs endocriniens. En 2015, l'UGent a réalisé une étude¹² sur l'étiquetage des pesticides. Près de la moitié des personnes qui utilisent des pesticides chez elles et dans leur jardin pensent que l'étiquette de ces produits n'est pas assez claire. 15 % ne la lisent tout simplement pas. 30 % des utilisateurs indiquent qu'ils versent l'eau de rinçage dans l'évier après avoir nettoyé l'équipement de pulvérisation. A long terme, ces rejets peuvent nuire à l'environnement et à la santé publique. Enfin, il est également intéressant de mentionner qu'en 2017, la *Vlaamse Milieu Maatschappij* (VMM) a mené une enquête¹³ sur l'utilisation des pesticides auprès de plus de 2.000 Flamands et a constaté qu'environ la moitié des personnes interrogées n'utilisent plus de pesticides dans leur jardin et que les produits alternatifs sans pesticides connaissent un succès grandissant.

3.2 CE QUE DIT LA SCIENCE

3.2.1 Etudes internationales

Outre l'avis du citoyen, les dernières connaissances scientifiques constituent également une base essentielle pour les recommandations des Mutualités Libres en matière de perturbateurs endocriniens.

Les connaissances scientifiques sur les perturbateurs endocriniens ont considérablement augmenté ces dernières années. D'innombrables publications scientifiques décrivent les mécanismes d'action des perturbateurs endocriniens, établissent un lien entre les maladies chroniques et l'exposition aux perturbateurs endocriniens et formulent des recommandations pour une meilleure protection de la santé humaine. En outre, de plus en plus d'ouvrages suggèrent que les méthodes scientifiques traditionnelles d'évaluation de la sécurité des substances chimiques sont insuffisantes pour mesurer correctement l'impact des perturbateurs endocriniens sur la santé humaine.

¹² http://www.gezondheidsmilieu.be/nl/actueel/helpt_belgen_begrijpt_etiket_pesticiden_niet-1434.html

¹³ <https://www.vmm.be/publicaties/de-vlaamse-tuin-met-of-zonder-pesticiden>

Concepts

Système hormonal et hormones

Le système endocrinien est constitué de glandes qui sécrètent des messagers chimiques (hormones) qui interagissent avec des organes ou tissus cibles spécifiques (récepteurs)¹⁴.

Les hormones sont des substances chimiques naturelles produites par les glandes endocrines dans tout le corps (thyroïde, ovaires, testicules, pancréas...). Après avoir été sécrétées, elles peuvent atteindre, via le sang, les récepteurs des organes et cellules cibles, où elles déclenchent des réactions spécifiques. Bien qu'elles soient présentes dans l'organisme en très faibles concentrations, les hormones régulent un large éventail de fonctions corporelles, notamment la croissance, le développement, la reproduction, l'immunité, le métabolisme et le poids corporel. Tout au long du cycle de vie, les besoins hormonaux de chaque organe et tissu changent, ce qui nécessite la présence d'hormones en quantités très précises à des moments précis. Exemples d'hormones : insuline, adrénaline, œstrogène, testostérone et endorphine.

Perturbateurs endocriniens

L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) définit un perturbateur endocrinien (EDC en anglais, ou endocrine disrupting chemical) comme suit : "*Un perturbateur endocrinien est une substance ou un mélange exogène altérant les fonctions du système endocrinien et induisant des effets nocifs sur la santé d'un organisme intact, de ses descendants ou au sein de sous-populations.*"¹⁵ Ou, comme indiqué dans le rapport du Sénat¹⁶ de 2018, un perturbateur endocrinien est une substance chimique ou une combinaison de substances chimiques :

- qui n'est pas produite par le corps humain.
- qui dérègle ou entrave le fonctionnement du système hormonal.
- qui a des effets nocifs sur la santé de l'individu exposé et/ou ses descendants.

Exposition aux perturbateurs endocriniens

Les perturbateurs endocriniens constituent un défi mondial pour l'environnement et la santé humaine¹⁷. On les retrouve partout¹⁸. L'exposition de l'homme aux perturbateurs endocriniens se produit par l'ingestion d'aliments et d'eau, par la peau, ainsi que par l'inhalation de gaz et de particules présentes dans l'air. Ils peuvent également être transmis de la femme enceinte au fœtus ou à l'enfant en développement par le biais du placenta et du lait maternel¹⁹.

¹⁴ La Merrill MA, et al. Consensus on the key characteristics of endocrine-disrupting chemicals as a basis for hazard identification. *Nat Rev Endocrinol.* 2020 Jan;16(1):45-57. doi: 10.1038/s41574-019-0273-8.

¹⁵ Organisation mondiale de la Santé - OMS - State of the Science of Endocrine Disrupting Chemicals 2012 - Summary for Decision-Makers, 2012

¹⁶ Rapport d'information concernant la nécessaire collaboration entre l'autorité fédérale, les Communautés et les Régions en ce qui concerne la prévention et l'élimination de perturbateurs endocriniens présents dans les produits de consommation, en vue de promouvoir la santé publique, Sénat, 2018, p. 23

¹⁷ Yilmaz B, et al. Endocrine disrupting chemicals: exposure, effects on human health, mechanism of action, models for testing and strategies for prevention. *Rev Endocr Metab Disord.* 2020 Mar;21(1):127-147. doi: 10.1007/s11154-019-09521-z

¹⁸ Encarnação T, et al. Endocrine disrupting chemicals: Impact on human health, wildlife and the environment. *Sci Prog.* 2019 Mar;102(1):3-42. doi: 10.1177/0036850419826802.

¹⁹ Stefanidou M, et al. Human exposure to endocrine disruptors and breast milk. *Endocr Metab Immune Disord Drug Targets.* 2009 Sep; 9(3): 269-76. doi: 10.2174/187153009789044374

Les perturbateurs endocriniens peuvent atteindre le corps humain par le biais de produits employés tous les jours.

Tout au long de leur vie, les êtres humains peuvent donc être exposés à des perturbateurs endocriniens : au travail, par le biais de biens de consommation, de médicaments et de matières premières naturelles, ainsi que dans de nombreuses autres conditions²⁰. Des centaines de nouveaux produits chimiques sont également fabriqués et commercialisés chaque année sans être testés pour leurs propriétés potentielles de perturbation endocrinienne. Ces perturbateurs peuvent donc atteindre le corps humain par le biais de produits employés tous les jours²¹. Une exposition continue à ces substances chimiques peut renforcer le développement de maladies telles que le diabète de type 2, l'obésité, les maladies cardiovasculaires et certains types de cancer.

La présence de perturbateurs endocriniens (dans le corps humain) est confirmée par des études de biosurveillance, notamment celles qui portent spécifiquement sur des sous-groupes vulnérables tels que les femmes enceintes et les enfants²². Il existe cependant une incertitude quant à la fraction des substances chimiques synthétiques qui pénètrent dans l'environnement et qui sont des perturbateurs endocriniens²³.

Plus de 140.000 composés ont été enregistrés dans le cadre du règlement européen REACH (enregistrement, évaluation, autorisation et limitation des substances chimiques), dont environ 30.000 sont actuellement utilisés²³. La plupart d'entre eux n'ont pas été testés en laboratoire quant à leurs effets perturbateurs sur le système endocrinien. Le nombre de produits chimiques identifiés jusqu'à présent ou suspectés d'avoir des effets perturbateurs sur le système endocrinien se limite actuellement à 800 - 1.000 substances.²³

L'estimation du niveau exact d'exposition constitue donc un véritable défi en raison de la grande diversité des substances chimiques présentes dans de nombreuses sources et ce, à des doses inférieures aux limites de détection des méthodes conventionnelles²⁴.

Effets toxiques de l'exposition aux perturbateurs endocriniens

Certains aspects liés à la toxicologie des perturbateurs endocriniens ont été décrits dans la littérature, tels que²⁵ :

- les liens complexes entre les dosages et les effets ;
- le délai possible entre l'exposition et les effets ;
- l'importance de l'organisme cible et sa vulnérabilité ;
- les effets des combinaisons de différentes substances.

²⁰ La Merrill MA, et al. Consensus on the key characteristics of endocrine-disrupting chemicals as a basis for hazard identification. *Nat Rev Endocrinol.* 2020 Jan;16(1):45-57. doi: 10.1038/s41574-019-0273-8.

²¹ Encarnação T, et al. Endocrine disrupting chemicals: Impact on human health, wildlife and the environment. *Sci Prog.* 2019 Mar;102(1):3-42. doi: 10.1177/0036850419826802.

²² Voir 3.2.2 relatif à la biosurveillance humaine.

²³ Godfray HCJ, et al. A restatement of the natural science evidence base on the effects of endocrine disrupting chemicals on wildlife. *Proc Biol Sci.* 2019 Feb 27;286(1897):20182416. doi: 10.1098/rspb.2018.2416.

²⁴ Sifakis S, et al. Human exposure to endocrine disrupting chemicals: effects on the male and female reproductive systems. *Environ Toxicol Pharmacol.* 2017 Apr;51:56-70. doi: 10.1016/j.etap.2017.02.024.

²⁵ Barouki R. Endocrine disruptor compounds and new mechanisms of toxicity networks. *Rev Prat.* 2018 Dec;68(10):1069-1074.

Des recherches approfondies et minutieuses sont nécessaires concernant les mélanges de perturbateurs endocriniens. Chaque personne est exposée à une combinaison de produits chimiques au cours de sa vie ; les composés auxquels nous sommes exposés et leurs effets sur notre corps sont hautement individualisés en raison des différences de génétique, de métabolisme et de mode de vie²⁶.

L'évaluation des risques des produits chimiques à des fins réglementaires est principalement basée sur l'évaluation de chacun de ces produits chimiques individuellement²⁷. Des méthodes et des directives pour l'évaluation des risques d'une exposition combinée à plusieurs substances chimiques ont été élaborées pour différents secteurs réglementaires, mais une approche harmonisée et cohérente pour la réalisation de l'évaluation et la gestion des risques des mélanges fait toujours défaut.

Impact de l'exposition sur le corps humain

Les perturbateurs endocriniens interfèrent avec le système endocrinien, ce qui peut entraîner des effets néfastes sur la santé et le développement de l'être humain²⁸. Les perturbateurs endocriniens peuvent troubler la synthèse, le fonctionnement et le métabolisme des hormones sexuelles, qui à leur tour provoquent des problèmes de développement et de fertilité, l'infertilité et des cancers hormono-sensibles aussi bien chez les femmes que chez les hommes²⁹. L'exposition à certains perturbateurs endocriniens est associée à de l'obésité et à une perturbation de l'homéostasie énergétique. Des interférences avec l'hypophyse, l'hypothalamus et les glandes surrénales ont également été signalées.

Un nombre croissant d'études in vitro, in vivo et épidémiologiques documentent la relation entre l'exposition aux perturbateurs endocriniens et l'obésité, le diabète et le syndrome métabolique, qui sont des facteurs sous-jacents dans le développement des maladies non transmissibles (MNT)³⁰.

Cependant, il est difficile d'évaluer l'impact global de l'exposition humaine aux perturbateurs endocriniens, car les effets néfastes peuvent se développer de façon latente et se manifester à un âge ultérieur et chez certains individus, ne pas être présents³¹.

Les mécanismes par lesquels les hormones et les perturbateurs endocriniens exercent des actions spécifiques dépendent, entre autres, de l'étape de la vie à laquelle se trouvent les individus. Le moment de l'exposition est important. Ainsi, le risque d'effets néfastes sur la santé tout au long de la vie est accru lorsque les périodes d'exposition aux perturbateurs endocriniens coïncident avec la formation et la différenciation des systèmes organiques au début du développement³². Les fœtus et les nouveau-nés sont dès lors les plus vulnérables

Les fœtus et les nouveau-nés sont les plus vulnérables aux perturbations endocriniennes.

²⁶ Gore A, et al. EDC-2: The Endocrine Society's Second Scientific Statement on Endocrine-Disrupting Chemicals. *Endocr Rev.* 2015 Dec;36(6):E1-E150. doi: 10.1210/er.2015-1010

²⁷ Bopp SK, et al. Current EU research activities on combined exposure to multiple chemicals. *Environ Int.* 2018 Nov;120:544-562. doi: 10.1016/j.envint.2018.07.037.

²⁸ Wong KH, Durrani TS. Exposures to Endocrine Disrupting Chemicals in Consumer Products-A Guide for Pediatricians. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care.* 2017 May;47(5):107-118. doi: 10.1016/j.cppeds.2017.04.002.

²⁹ Yilmaz B, et al. Endocrine disrupting chemicals: exposure, effects on human health, mechanism of action, models for testing and strategies for prevention. *Rev Endocr Metab Disord.* 2020 Mar;21(1):127-147.

³⁰ Zarean M, Poursafa P. The Role of Environmental Disruptor Chemicals in the Development of Non Communicable Disease. *Adv Exp Med Biol.* 2019;1121:21-31. doi: 10.1007/978-3-030-10616-4_3.

³¹ Yilmaz B, et al. Endocrine disrupting chemicals: exposure, effects on human health, mechanism of action, models for testing and strategies for prevention. *Rev Endocr Metab Disord.* 2020 Mar;21(1):127-147.

³² La Merrill MA, et al. Consensus on the key characteristics of endocrine-disrupting chemicals as a basis for hazard identification. *Nat Rev Endocrinol.* 2020 Jan;16(1):45-57. doi: 10.1038/s41574-019-0273-8.

aux perturbations endocriniennes³³. La communauté scientifique accorde également une attention croissante à l'exposition de la mère et de l'enfant aux contaminants chimiques et environnementaux³⁴.

Conclusion

La recherche scientifique sur les perturbateurs endocriniens et l'impact de l'exposition à ceux-ci sur la santé humaine est en plein développement. Aujourd'hui, cependant, il existe déjà des preuves scientifiques sur :

- la définition des perturbateurs endocriniens ;
- le fait que les perturbateurs endocriniens doivent être considérés comme un grave problème potentiel pour la santé des générations actuelles et futures, en particulier pour les groupes vulnérables tels que les femmes enceintes et les enfants (à naître) ;
- la présence de perturbateurs endocriniens suspectés ou reconnus dans l'environnement et dans le corps humain ;
- la nécessité de mener des études portant sur l'exposition aux perturbateurs endocriniens de manière séparée, mais également combinée.

Il est essentiel que les recommandations relatives à la politique en matière de perturbateurs endocriniens soient fondées sur les connaissances scientifiques les plus récentes. En l'absence de preuves scientifiques irréfutables selon les méthodes de tests d'identification actuelles, l'application du principe de précaution doit être favorisé pour la santé publique : il faut se concentrer sur la protection de la santé publique, même si toutes les preuves scientifiques ne sont pas encore disponibles.

3.2.2 Biosurveillance humaine

La biosurveillance humaine permet d'étudier la présence de substances chimiques telles que les perturbateurs endocriniens dans le corps humain ainsi que les effets liés à l'exposition. Dans ces études (par exemple au sein de groupes à risque comme les jeunes ou les femmes enceintes), on surveille la présence de substances potentiellement nocives comme les phtalates et les parabènes dans le sang, l'urine et les cheveux des sujets.

La biosurveillance humaine est essentielle :

- parce qu'elle fournit une image des concentrations de contaminants environnementaux qui finissent effectivement dans le corps humain ;
- parce qu'elle peut mesurer les effets d'une exposition prolongée ;
- parce qu'elle apporte des signaux d'alerte précoces ("early warnings"), c'est-à-dire des changements dans l'organisme qui se produisent avant même que la maladie ne survienne et à propos desquels une politique de prévention peut être développée ;
- parce qu'elle joue un rôle important dans la sensibilisation à l'exposition aux substances chimiques dans la vie quotidienne, puisque les participants à ces études sont impliqués de manière personnelle dans la recherche³⁵.

³³ Yilmaz B, et al. Endocrine disrupting chemicals: exposure, effects on human health, mechanism of action, models for testing and strategies for prevention. *Rev Endocr Metab Disord.* 2020 Mar;21(1):127-147.

³⁴ Burgio E, et al. Environmental Carcinogenesis and Transgenerational Transmission of Carcinogenic Risk: From Genetics to Epigenetics. *Int J Environ Res Public Health.* 2018 Aug 20;15(8). doi: 10.3390/ijerph15081791.

³⁵ <http://www.milieu-en-gezondheid.be/nl/humane-biomonitoring>

Au niveau européen, il existe des projets de biosurveillance humaine auxquels la Belgique participe également, comme le projet DEMOCOPHES³⁶ et le projet HBM4EU³⁷. En Belgique, l'organisation de la biosurveillance humaine est une compétence régionale.

Campagne flamande de biosurveillance humaine

En Flandre, un consortium d'instituts de recherche, appelé *Steunpunt Milieu en Gezondheid*³⁸, travaille depuis 2002 à la mise en place d'un réseau de biosurveillance humaine.

Les analyses d'échantillons de sang et d'urine, entre autres, permettent d'identifier les substances qui se retrouvent dans l'organisme et de mesurer leurs effets sur la santé. Une campagne de mesures a été menée en 2017 et 2018. Les résultats³⁹ ont été publiés en février 2020. Les niveaux de divers polluants mesurés dans le sang et l'urine des jeunes flamands sont inférieurs à ceux d'il y a cinq ans, mais des traces de nouvelles substances ont été décelées, dont les effets nocifs ne sont pas encore bien connus.

Le niveau de bisphénol A (un perturbateur endocrinien dont l'utilisation est interdite pour les tickets de caisse depuis le 2 janvier 2020) dans l'urine des jeunes est inférieur à celui d'il y a cinq ans (réglementation plus stricte). Cependant, les producteurs remplacent le bisphénol A par de nouveaux bisphénols tels que le bisphénol S et le bisphénol F, qui sont soupçonnés d'être tout aussi nocifs.

Le glyphosate a été trouvé dans 42 % des échantillons d'urine des jeunes. A l'automne 2018, la vente de glyphosate aux particuliers a été interdite en Belgique, après que la Flandre ait déjà interdit son utilisation. Les futures études montreront si ces mesures sont suffisamment efficaces.

³⁶ Dans le cadre de DEMOCOPHES, 17 pays européens (dont la Belgique) ont adopté une approche commune de la biosurveillance humaine. https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/19100876/democophes_FR_BE.pdf

³⁷ HBM4EU rassemble 30 pays (dont la Belgique) qui travaillent sur la biosurveillance humaine des effets de l'exposition aux produits chimiques et sur l'analyse des données. - <https://www.hbm4eu.eu/>

³⁸ Steunpunt Milieu en Gezondheid regroupe des chercheurs des 5 universités flamandes (UAntwerpen, UGent, UHasselt, VUB, KULeuven) et des instituts de recherche VITO et PIH. - www.milieu-gezondheid.be

³⁹ <http://www.milieu-en-gezondheid.be/nl/nieuwe-resultaten-steunpunt-milieu-en-gezondheid>

Campagne wallonne de biosurveillance humaine

Début 2020, la première biosurveillance⁴⁰ a été lancée en Wallonie afin de mesurer l'impact des perturbateurs endocriniens sur la population wallonne. L'*Institut Scientifique de Service Public* suivra 900 volontaires, ciblant dans un premier temps les bébés, les adolescents (12 à 19 ans) et les jeunes adultes (20 à 39 ans). Les premiers résultats seront connus d'ici deux ans. Cette initiative s'inscrit dans le cadre du Plan wallon environnement-santé ENVleS 2019-2023⁴¹.

Cette biosurveillance permettra, pour la première fois, de déterminer à quelles substances polluantes et chimiques, ainsi qu'à quels perturbateurs endocriniens la population wallonne est exposée. La ministre wallonne de la santé Christie Morreale a déclaré à ce sujet : "*Grâce au travail en cours, nous disposerons d'ici peu de la première étude wallonne sur la santé environnementale des personnes. Nous pourrions ainsi déterminer les niveaux d'imprégnation de la population aux substances chimiques présentes dans l'environnement et prendre d'éventuelles mesures de santé publique, notamment en matière de prévention et protection*".

⁴⁰ <https://tellier.wallonie.be/home/presse--actualites/publications/lancement-de-la-premiere-campagne-de-biosurveillance-humaine-en-wallonie.publicationfull.html>

⁴¹ <http://environnement.sante.wallonie.be/files/Plan%20ENVleS.pdf>

3.3 CE QUE DISENT LES PARTIES PRENANTES

3.3.1 Généralités

Le groupe des organisations écologistes, familiales et de santé est convaincu de la nécessité d'une réglementation stricte des perturbateurs endocriniens et d'une recherche plus poussée pour identifier davantage de substances et les éliminer progressivement en cas d'effet avéré.

Les organisations qui représentent les intérêts de l'industrie et de l'agriculture sont plus prudentes, même si elles ne nient pas les problèmes et les risques sanitaires liés à certains produits chimiques. Elles indiquent que des règles strictes existent déjà et sont appliquées en Belgique. En outre, elles font toujours référence au niveau européen en raison de l'impact sur le marché unique. Elles préconisent plutôt une intensification de la recherche à laquelle elles participent. De plus, le secteur agricole lui-même précise qu'il est déjà très prudent dans l'utilisation des produits chimiques.

Les avis des partis politiques sont partagés, mais ils s'accordent à dire qu'il faut agir. Certains sont en faveur d'une politique plus stricte sur les perturbateurs endocriniens, tandis que d'autres sont au moins ouverts à un débat sur le sujet. Eux aussi font souvent référence à l'Europe, ainsi qu'à la justification scientifique de mesures.

3.3.2 Points de vue spécifiques⁴²

Industrie et agriculture

Le **secteur industriel** et ses diverses organisations d'employeurs mettent toujours l'accent sur les directives et la législation strictes qui existent déjà et qui sont bien suivies et imposées. En outre, il exige une recherche scientifique rigoureuse de qualité en collaboration avec l'industrie. Tous pointent vers le marché intérieur européen pour indiquer que les actions doivent toujours être entreprises au niveau européen afin de ne pas perturber l'égalité des conditions de concurrence au sein du marché intérieur. **PlasticsEurope** va plus loin en défendant la position selon laquelle il n'y a pas de preuve que le bisphénol A est nocif pour la santé humaine.

AGROfront, un front commun de l'Algemeen Boerensyndicaat, du Boerenbond et de la Fédération wallonne de l'agriculture, souligne que les produits utilisés sont déjà strictement réglementés. Les produits doivent traverser une double procédure d'autorisation avant d'être autorisés sur le marché. Il préfère en outre les traitements non chimiques et met l'accent sur la prévention et sur l'utilisation de mécanismes de surveillance et d'alerte. Les produits chimiques sont utilisés de manière très limitée et ciblée. Il souligne également l'importance de conditions de concurrence équitables au sein du marché unique européen. Le **Boerenbond** a été très critique à l'égard de l'interdiction annoncée de l'utilisation du glyphosate par les particuliers. Il indique qu'il existe peu d'alternatives aussi efficaces⁴³.

⁴²De nombreux points de vue sont extraits du document suivant : Rapport d'information concernant la nécessaire collaboration entre l'autorité fédérale, les Communautés et les Régions en ce qui concerne la prévention et l'élimination de perturbateurs endocriniens présents dans les produits de consommation, en vue de promouvoir la santé publique, Sénat, 2018.

⁴³ <https://www.demorgen.be/tech-wetenschap/boerenbond-wil-niet-weten-van-verbod-op-roundup-b27b0910/>

Organisations non gouvernementales

Le **Gezinsbond** a la position la plus tranchée en ce qui concerne les perturbateurs endocriniens. Il invoque la nécessité d'introduire une "norme pour les enfants" selon laquelle les substances doivent être analysées avec les enfants comme point de référence. Si c'est sans danger pour les enfants, c'est sans danger pour tout le monde. Le principe de *design for all* est également mis en avant. Selon celui-ci, lorsque la protection du maillon le plus faible est la norme employée dans la politique, tous les autres segments de la société en bénéficient. Pour développer ce concept, la plateforme d'experts *Childproof*⁴⁴ a été créée, en vue d'émettre des avis et organiser des actions sur les perturbateurs endocriniens. Le Gezinsbond attache également une grande importance au principe du droit de savoir, inscrit au règlement européen REACH⁴⁵. En plus d'une brochure d'information, il propose une page web très documentée.⁴⁶

Du côté francophone, l'organisme de coordination **Inter-Environnement Wallonie (IEW)** a publié en 2016 un document pour un environnement sain. L'institut s'est concentré sur la pollution de l'air (à l'intérieur et à l'extérieur), mais aussi les perturbateurs endocriniens⁴⁷. Le rapport souligne fortement l'importance de la psychologie sociale afin que les individus adaptent leurs habitudes malsaines en raison de la pression sociale.

Kom op tegen Kanker demande depuis plusieurs années une meilleure protection contre les perturbateurs endocriniens, et ce surtout dans une perspective européenne en tant que membre de la campagne EDC-free Europe⁴⁸. Ils travaillent actuellement à l'élaboration d'un document de position plus complet qui sera également publié en 2020.

Health and Environment Alliance (HEAL) a publié en 2018 sa vision de la politique européenne contre les produits chimiques toxiques, parmi lesquels les perturbateurs endocriniens.⁴⁹ Ils demandent à la Commission européenne de prendre des mesures pour :

- prévenir l'exposition à des substances chimiques nocives et limiter leur impact sur la santé, en les interdisant progressivement si possible ;
- aligner les différents textes législatifs traitant des produits chimiques ;
- accélérer l'identification des substances préoccupantes ;
- empêcher que des substances nocives ne se retrouvent dans les aliments ou les biens de consommation ;
- réformer le processus d'évaluation actuel ;
- débloquer des fonds pour la recherche et les méthodes de test ;
- développer des campagnes d'information et de sensibilisation coordonnées dans toute l'Europe.

⁴⁴ Childproof est une plateforme d'experts regroupant diverses organisations de la société civile, des scientifiques et des médecins concernés. Elle est coordonnée par le Gezinsbond - <https://www.gezinsbond.be/childproof>

⁴⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=LEGISSUM:l21282>

⁴⁶ <https://www.goedgezind.be/hormoonverstoorders/>

⁴⁷ https://www.iew-test.be/wp-content/uploads/2016/12/dossieriew_sante.pdf

⁴⁸ <https://www.edc-free-europe.org/pages/fr>

⁴⁹ <https://www.env-health.org/IMG/pdf/-27.pdf>

En outre, HEAL contribue à sensibiliser le public et à fournir des preuves en vue de mesures politiques plus percutantes sur les perturbateurs endocriniens. Elle est également membre fondateur de la coalition *Europe EDC-Free*⁵⁰, et a rejoint le *CHE EDC Strategies Partnership*⁵¹, qui propose webinaires et ressources pour explorer les nouvelles connaissances scientifiques sur les perturbateurs endocriniens et leurs effets sur la santé.

Aujourd'hui, HEAL est très active dans le suivi des différents chantiers du Pacte vert européen et sa stratégie de durabilité pour les produits chimiques, qui contient différents engagements pour réformer le cadre réglementaire en matière de perturbateurs endocriniens.⁵²

Secteur mutualiste

Dans leur Mémoire publié à l'occasion des élections en 2019⁵³, les Mutualités Libres avaient inclus la réduction de l'exposition aux perturbateurs endocriniens dans leur liste de priorités, un message qui a aussi été répété en 2020⁵⁴. Aucune position officielle sur cette question n'a été trouvée auprès des autres mutualités belges. Les perturbateurs endocriniens sont toutefois mentionnés dans leur communication dans le cadre de la prévention des maladies et de la promotion de la santé. Cette communication est principalement destinée à leurs propres affiliés.

Par ailleurs, dans le cadre de l'organisation faîtière internationale **Association Internationale de la Mutualité (AIM)**, les organismes assureurs ont soutenu plusieurs positions⁵⁵ sur les perturbateurs endocriniens. Ils demandent :

- de développer des critères pour identifier les perturbateurs endocriniens sur la base de preuves scientifiques, tant toxicologiques qu'épidémiologiques ;
- de développer des catégories afin de classer les substances en fonction du poids des preuves scientifiques ;
- d'invoquer le principe de précaution pour inclure les substances susceptibles d'avoir un effet néfaste sur la santé ;
- de remplacer les produits nocifs et d'identifier les effets des maladies causées par les perturbateurs endocriniens ;
- d'accroître les connaissances du public et de formuler des recommandations scientifiquement fondées pour les citoyens, en particulier pour les groupes vulnérables.

⁵⁰ <https://www.edc-free-europe.org/>

⁵¹ <https://www.healthandenvironment.org/our-work/webinars/che-edc-strategies-partnership>

⁵² Response to consultation on roadmap on a chemical strategy for sustainability <https://www.env-health.org/wp-content/uploads/2020/06/090166e5d0342750-2.pdf> - Reaction to EU chemicals strategy publication: <https://www.env-health.org/eu-chemicals-strategy-speedy-implementation-steps-key-to-truly-protect-peoples-health/> - Response to consultation on fitness check of the EU legislation with regard to endocrine disruptors: <https://www.env-health.org/wp-content/uploads/2020/04/Jan-2020-HEAL-response-to-stakeholder-survey-EDCs.pdf>

⁵³ 10 priorités pour l'avenir des soins de santé, Mutualités Libres, 2019, p. 53 - <https://www.mloz.be/fr/memorandum2019>

⁵⁴ <https://www.lejournaldumecin.com/actualite/l-europe-peut-elle-nous-aider-a-creeer-un-environnement-de-vie-plus-sain/article-opinion-46955.html>

⁵⁵ <https://aim-mutual.org/wp-content/uploads/2017/02/DeclarationEDCsFeb2017.pdf>

Prestataires

Les différents prestataires de soins de santé et leurs organisations professionnelles ont peut-être un avis sur les perturbateurs endocriniens, mais ils ne l'ont pas exprimé. En Belgique francophone, la **Société Scientifique de Médecine Générale (SSMG)** a toutefois organisé une soirée d'information⁵⁶ sur les perturbateurs endocriniens.

Au niveau européen, la **European Society of Endocrinology** est très active dans le domaine des perturbateurs endocriniens. En 2020, elle a répondu à la feuille de route proposée par la Commission européenne sur la stratégie de durabilité pour les produits chimiques. Elle a souligné qu'il y a de plus en plus d'indications que les perturbateurs endocriniens font partie de la cause de maladies chroniques telles que l'obésité et le diabète, qui entraînent à leur tour une plus grande vulnérabilité au Covid-19. Elle a également appelé à une révision de la méthodologie européenne d'identification des perturbateurs endocriniens et de la législation actuelle sur la charge de la preuve, ainsi qu'à soutenir une recherche plus indépendante sur les perturbateurs endocriniens⁵⁷.

Monde politique

- **CdH** : demande des mesures strictes, notamment en ce qui concerne les jeunes enfants, et l'a déjà revendiqué à plusieurs reprises dans l'hémicycle en demandant une approche plus ambitieuse.⁵⁸
- **CD&V** : préconise des mesures visant à réduire l'impact des perturbateurs endocriniens, notamment via l'Europe. Davantage de sensibilisation et des normes plus strictes.⁵⁹
- **Défi** : préconise un scénario d'élimination progressive des produits dangereux, avec offre d'alternatives. Demande également plus de transparence.⁶⁰
- **Ecolo** : dans le programme électoral de 2019, il demande un plan d'action intégré pour réduire les substances polluantes, par exemple en interdisant les produits chimiques.⁶¹
- **Groen** : préconise une position ferme à l'égard des acteurs économiques et industriels afin de préserver la santé publique en ce qui concerne les produits chimiques. Les perturbateurs endocriniens comme le bisphénol A, les phtalates, les pesticides et les parabènes doivent être interdits dans les produits⁶².
- **N-VA** : préconise des critères stricts au niveau européen.⁶³

⁵⁶ <https://www.ssmg.be/evenements/02-04-2020-soiree-les-perturbateurs-endocriniens-a-bruxelles/>

⁵⁷ <https://www.es-e-hormones.org/media/2597/ese-consultation-on-the-roadmap-for-the-chemicals-strategy-for-sustainability-june-2020.pdf>

⁵⁸ <https://www.lachambre.be/FLWB/pdf/54/1367/54K1367006.pdf>

⁵⁹ <https://cdenv.be/storage/main/20190428-verkiezingscongres-28-april-2019-verkiezingsprogramma-2019-zonder-regelnummers.pdf>

⁶⁰ <https://www.iew.be/voteforfuture-decodage-pour-le-26-mai/>

⁶¹ <https://ecolo.be/programme2019/>

⁶² <https://www.groen.be/milieu>

⁶³ <https://www.n-va.be/nieuws/regels-rond-hormoonverstoorders-niet-afzakken?pq=search/site&keyword=hormoonverstoorders&page=1#vr1>

- **MR** : en faveur de mesures, surtout pour les perturbateurs endocriniens dans les emballages alimentaires, mais se tourne principalement vers l'Europe pour ce faire.⁶⁴
- **Open VLD** : plus prudent en faisant également référence à l'UE et à la nécessité de poursuivre les recherches.⁶⁵
- **PS** : en faveur de règles plus strictes sur les perturbateurs endocriniens, par exemple en interdisant leur utilisation dans les emballages.⁶⁶
- **Sp.a** : en faveur d'une législation européenne ambitieuse en matière d'écoconception, y compris d'une réglementation des perturbateurs endocriniens.⁶⁷

Bref : tous les partis semblent vouloir s'attaquer au problème des perturbateurs endocriniens d'une manière ou d'une autre. Tous semblent d'accord sur la direction à prendre.

⁶⁴ <https://www.iew.be/voteforfuture-decodage-pour-le-26-mai/>

⁶⁵ <https://www.mo.be/analyse/hormoonverstoorders-reacties-uit-de-belgische-politiek>

⁶⁶ <https://www.ps.be/Content/Uploads/Projet-de-programme-wallon.pdf>

⁶⁷ <https://www.s-p-a.be/verkiezingen-2019/>

3.4 CE QUE FONT LES AUTORITES FEDERALES ET REGIONALES

La réduction de l'impact de la pollution environnementale et du changement climatique sur notre santé n'est possible que si des mesures sont prises dans différents domaines politiques et à différents niveaux de pouvoir. Les compétences liées aux perturbateurs endocriniens se situent principalement au niveau des **Régions**. Les autorités fédérales, d'autre part, jouent un rôle important de coordination. La prévention (information et sensibilisation) relève quant à elle de la responsabilité des Communautés.

3.4.1 Autorités fédérales

Le niveau fédéral joue un **rôle important de coordination**. Ce rôle s'avère indispensable, car ce sont les niveaux fédéral et régional, ainsi que les Régions et Communautés qui possèdent les compétences majeures dans le dossier des perturbateurs endocriniens. Par ailleurs, les institutions scientifiques au niveau fédéral sont également impliquées. Il existe 3 initiatives fédérales importantes qui se révèlent capitales dans le dossier des perturbateurs endocriniens.

Le rapport d'information sur les perturbateurs endocriniens du Sénat (2018)

En 2018, le Sénat a publié un rapport d'information concernant la nécessaire collaboration entre l'autorité fédérale, les Communautés et les Régions en ce qui concerne la prévention et l'élimination de perturbateurs endocriniens présents dans les produits de consommation, en vue de promouvoir la santé publique.

Ce document est le résultat d'une vaste audition au cours de laquelle de nombreux experts se sont exprimés. Cette audition a débouché sur une liste de 72 recommandations pour traiter la problématique des perturbateurs endocriniens, dans les différents domaines et niveaux politiques :

"La prévention et l'élimination des perturbateurs endocriniens requièrent une approche inclusive, transversale et coordonnée de tous les niveaux de pouvoir (européen, fédéral, communautaire, régional et local). Il est également important de procéder à l'harmonisation des différents domaines politiques (santé publique, environnement, emploi, logement, économie, consommation, etc.) afin de pouvoir poser des choix politiques, au nom du principe de précaution, pour lutter contre les perturbateurs endocriniens. Chaque autorité dispose donc des leviers nécessaires pour pouvoir entreprendre des actions dans ses domaines de compétences afin de promouvoir la santé publique, conformément au principe de l'intégration de la santé dans toutes les politiques."⁶⁸

Le futur plan d'action national mentionné dans ce document trouve son origine dans ce rapport d'information du Sénat.

⁶⁸ Rapport d'information concernant la nécessaire collaboration entre l'autorité fédérale, les Communautés et les Régions en ce qui concerne la prévention et l'élimination de perturbateurs endocriniens présents dans les produits de consommation, en vue de promouvoir la santé publique, Sénat, 2018, p. 6.

Les recommandations du rapport d'information du Sénat forment ensemble les lignes directrices de la politique future et s'articulent autour de 5 thèmes :

- sensibilisation, prévention, étiquettes et labels
- normes, restriction, interdiction et réglementation économique
- recherche scientifique et formation
- concertation et collaboration
- politique

Plusieurs recommandations de ce rapport d'information sont examinées plus en détail dans le présent document.

L'avis n° 9404 du Conseil Supérieur de la Santé

En 2019, le Conseil Supérieur de la Santé a publié un avis important au titre quelque peu complexe "Hygiène de l'environnement physico-chimique (limitation de l'exposition aux agents mutagènes ou perturbateurs endocriniens) et importance des expositions en début de vie".

Dans celui-ci, le Conseil Supérieur de la Santé stipulait que, pour ces substances, la politique de prévention ne dépend pas de la disponibilité de preuves scientifiques définitives : *le Conseil pense que les connaissances mécanistes et les données d'épidémiologie moléculaire actuellement disponibles sont suffisantes pour indiquer qu'une série d'agents contribuent de manière importante à de nombreuses pathologies de civilisation, même si les preuves épidémiologiques tangibles font encore défaut. La prévention doit reposer sur les connaissances, et pas seulement sur les preuves.*⁶⁹

Le Conseil Supérieur de la Santé souligne le nombre élevé de substances chimiques (145.297 substances chimiques auraient été enregistrées dans l'UE en 2017), alors que seul 1 % de celles-ci sont analysées aujourd'hui quant à leurs propriétés toxicologiques.

Deux recommandations importantes sont formulées par le Conseil Supérieur de la Santé :

- Le Conseil appelle à une action en matière "d'hygiène de l'environnement physico-chimique" : *"L'hygiène de l'environnement physico-chimique désigne un changement global des comportements collectifs (réglementation) et individuels (consommateurs et citoyens), qui devrait conduire à limiter l'exposition aux agents nocifs pour la santé, en particulier aux agents cancérigènes, mutagènes, de liaison aux récepteurs ou perturbateurs endocriniens."*⁷⁰ Tant les autorités publiques que les citoyens ont donc un rôle à jouer. Le Conseil est néanmoins très clair : *"Les produits chimiques qui sont suspectés d'avoir des propriétés cancérigènes ou perturbatrices endocriniennes sur la base de données humaines ou animales ou qui démontrent, lors de tests pouvant être effectués sur de nombreuses substances, une activité mutagène, une liaison aux récepteurs hormonaux ou une liaison aux récepteurs nucléaires, doivent être considérés comme potentiellement nocifs pour la santé humaine."* Si la sécurité de ces substances ne peut être démontrée de

⁶⁹ Hygiène de l'environnement physico-chimique (limitation de l'exposition aux agents mutagènes ou perturbateurs endocriniens) et importance des expositions en début de vie, Avis n° 9404, Conseil Supérieur de la Santé, 2019, p. 2.

⁷⁰ Idem, p. 30.

145.297 substances chimiques ont été enregistrées dans l'UE en 2017 alors que seul 1 % de celles-ci sont analysées aujourd'hui quant à leurs propriétés toxicologiques.

manière convaincante, les autorités publiques doivent réduire au minimum l'exposition à ces substances.

- L'exposition à des produits chimiques nocifs, ou à des mélanges de ceux-ci, peut nuire au développement des fœtus, bébés, enfants et adolescents, et entraîner des maladies à un âge plus avancé. Le Conseil recommande que la recherche se concentre davantage sur l'effet des mélanges de substances chimiques (effet cocktail), afin de mieux identifier leurs effets nocifs, notamment pour les groupes vulnérables. Des recommandations devraient être formulées sur cette base.

Le plan d'action national en matière de perturbateurs endocriniens (2020)

Le contrat d'administration 2019 - 2021⁷¹ comprend un projet explicite consacré à l'implémentation d'un plan d'action national sur les perturbateurs endocriniens, conformément aux recommandations du Sénat. *L'objectif du projet consiste à élaborer un plan d'action national sur les perturbateurs endocriniens (PE), en concertation avec les entités fédérées les instituts scientifiques publics y compris Sciensano et s'inspirant des recommandations du rapport du Sénat du 23 mars 2018 concernant la nécessaire collaboration entre l'autorité fédérale, les Communautés et les Régions en ce qui concerne la prévention et l'élimination de perturbateurs endocriniens présents dans les produits de consommation, en vue de promouvoir la santé publique.*

En plus de dresser un inventaire des actions réalisées ou à réaliser et d'indiquer les responsabilités de chacun, ce projet permettra de déterminer les priorités et faciliter la consultation et la prise de décision parmi toutes les institutions et autorités compétentes.

Les phases suivantes sont prévues pour l'élaboration du plan d'action national coordonné par la DG Environnement du SPF Santé publique⁷² :

- consultation des parties prenantes (mars à mai 2020) ;
- consultation des autorités compétentes (juin 2020) ;
- consultation des ministres en charge de la Santé et l'Environnement (fin juin 2020).

La publication officielle est prévue pour l'automne 2020.

⁷¹ Contrat d'administration 2019- 2021, SPF Santé publique, p. 62 - https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/boca_2019-2021_spf_sante_publique.pdf

⁷² <https://www.health.belgium.be/fr/perturbateurs-endocriniens>

3.4.2 Les autorités régionales

Flandre

C'est le domaine de l'environnement, qui relève des compétences de la ministre Zuhail Demir, qui est important pour ce dossier. Il englobe en **effet l'impact positif des espaces verts pour la santé, ainsi que la lutte contre la pollution de l'environnement** (et donc la limitation de l'impact sur notre santé).

En ce qui concerne l'impact des espaces verts sur notre santé, les plans suivants ont été conçus⁷³ :

- Dans le cadre de la prévention, une plus grande attention sera accordée à un environnement de vie sain et écologique, dans lequel un maximum d'établissements de soins et d'écoles seront dotés d'importantes installations de verdure dans le cadre de la relation positive "expérience santé-nature".
- Le Gouvernement flamand veut renforcer la collaboration entre les secteurs concernés afin de mieux exploiter l'effet bénéfique des espaces verts sur la santé et de le confirmer scientifiquement, entre autres grâce à la mise en place de réalisations concrètes et de projets pilotes, liés à la recherche. Les possibilités d'utiliser des méthodes de financement innovantes, telles que les obligations à impact social ("social impact bonds"⁷⁴), seront également examinées.

Les perturbateurs endocriniens ne sont pas explicitement mentionnés, mais on peut affirmer qu'un environnement de vie sain est un environnement sans perturbateurs endocriniens. L'accord de coalition flamand ne précise pas si cela sera réalisé, ni comment. Différents domaines doivent être impliqués dans ce processus. Outre l'environnement, les domaines tels que l'agriculture et le bien-être (prévention) sont également cruciaux.

En 2019, le décret flamand sur la politique de santé préventive de 2003 a été adapté avec un ajout à l'article 51, qui se traduit comme suit : *le Gouvernement flamand sensibilise à la problématique de l'exposition aux substances chimiques perturbant ou pouvant perturber le fonctionnement hormonal normal de l'organisme humain pendant les phases importantes de son développement, et prend des initiatives pour la prévention des troubles causés par ces substances chimiques.*⁷⁵ La Flandre dispose ainsi d'une excellente base juridique pour prendre les mesures appropriées afin d'informer et de sensibiliser le grand public à l'impact des perturbateurs endocriniens.

⁷³ Accord de gouvernement flamand 2019 – 2024, p. 225.

⁷⁴ Une obligation à impact social (Social Impact Bond - SIB) est un contrat entre un organisme public, un entrepreneur externe et un investisseur privé pour relever un défi social. L'objectif est de résoudre ou de réduire un problème social et de réduire ainsi les coûts sociaux associés. - <https://esf-vlaanderen.be/nl/projectenkaart/social-impact-bond>

⁷⁵ Rapport sur la proposition de décret modifiant le décret du 21 novembre 2003 relatif à la politique de santé préventive, en ce qui concerne l'obligation de sensibilisation et la politique préventive concernant l'exposition aux substances chimiques perturbant ou pouvant perturber le fonctionnement hormonal normal de l'organisme humain, 1859 (2018-2019) - N° 2, p. 3 - http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=fr&la=F&cn=2019040512&table_name=loi

Le 6 avril 2020, une question parlementaire⁷⁶ adressée au ministre Wouter Beke (en charge du Bien-être) a porté sur les projets d'exécution d'une politique de prévention en matière de perturbateurs endocriniens. Le ministre a annoncé que le département Environnement travaille sur un plan d'action flamand pour les substances poly- et perfluoroalkylées (PFAS). Celui-ci constituerait un cas concret dans l'élaboration de la stratégie flamande en matière de perturbation endocrinienne et pourrait servir d'exemple pour une politique intégrée concernant d'autres perturbateurs endocriniens.

Le ministre Beke a également fait référence au paragraphe suivant de sa note de politique : *Nous intégrons de nouveaux polluants dans la protection de la santé et de l'environnement. Dans notre eau potable, notre environnement intérieur et extérieur, nous sommes attentifs à l'impact sur la santé des microplastiques, des perturbateurs endocriniens, du noir de carbone, du microbiote,...* Nous prenons le pouls des opportunités et créons des partenariats utiles.⁷⁷

Il est nécessaire de prévoir un suivi structurel des perturbateurs endocriniens dans l'eau potable. **Les "nouveaux polluants émergents", y compris les perturbateurs endocriniens, doivent également être surveillés de plus près ; c'est pourquoi ils ont été inclus dans l'appel à un partenariat Environnement - Santé 2021-2025.** Depuis lors, le troisième plan d'action national pour la santé et l'environnement (National Environmental Health Action Plan - NEHAP)⁷⁸ est en préparation. Le plan d'action national sur les perturbateurs endocriniens y occuperait une place importante.

Wallonie

L'accord de gouvernement wallon comporte comme point politique important la recherche d'un environnement de vie (plus) sain.⁷⁹ **Les perturbateurs endocriniens en font partie en tant que dossier prioritaire** : *Le Gouvernement adoptera un programme intégré de réduction de l'ensemble des pollutions environnementales (y compris par ondes et par bruit) et de prévention de leurs effets sur la santé, en complétant, renforçant et implémentant le plan ENVieS. L'angle prioritaire sera celui de la prévention, notamment par la préservation d'un environnement de qualité pour toutes les Wallonnes et tous les Wallons. La réduction de l'exposition des citoyens aux substances chimiques sera prioritaire en particulier vis-à-vis des perturbateurs endocriniens.*

Cette ambition s'est concrétisée dans le Plan wallon environnement-santé 2019-2024 (ou Plan ENVieS 2019-2023)⁸⁰, qui regroupe 79 actions concrètes visant à réduire l'impact de la pollution environnementale et à créer un cadre de vie plus sain. L'objectif général du Plan est formulé comme suit : *limiter l'exposition des populations vulnérables aux perturbateurs endocriniens (PE)*. Pour y parvenir, plusieurs objectifs concrets ont été définis, tels que :

⁷⁶ Question écrite n° 410 de Katrien Schrijvers au sujet des perturbateurs endocriniens et de la politique de prévention au ministre Beke - http://docs.vlaamsparlement.be/pfile?id=1553501&utm_medium=email&utm_source=transactional&utm_campaign=no-reply%40parlement.vlaanderen

⁷⁷ Beleidsnota 2019 - 2024, Welzijn, Volksgezondheid, Gezin en Armoedebestrijding, p. 50 - <https://www.vlaanderen.be/publicaties/beleidsnota-2019-2024-welzijn-volksgezondheid-gezin-en-armoedebestrijding>

⁷⁸ <https://www.environnement-sante.be/fr/bienvenue-sur-nehap-belgique>

⁷⁹ Déclaration de politique régionale pour la Wallonie 2019-2024, p. 89 - https://www.wallonie.be/sites/default/files/2019-09/declaration_politique_regionale_2019-2024.pdf

⁸⁰ Plan wallon environnement-santé 2019 - 2024, p. 14 - <http://environnement.sante.wallonie.be/files/Plan%20ENVieS.pdf>

- développer une information et une sensibilisation claires, y compris parmi le personnel médical ;
- limiter l'exposition aux perturbateurs endocriniens dans les lieux publics ;
- promouvoir la recherche d'alternatives sûres ;
- orienter les consommateurs vers des produits sans perturbateurs endocriniens.

La première biosurveillance en Wallonie a débuté au début de cette année et livrera ses premiers résultats d'ici deux ans.

La ministre Tellier a également fait remarquer que les dossiers tels que les perturbateurs endocriniens ne doivent pas disparaître de l'agenda à cause de la crise du Covid-19 : *C'est d'autant plus important que cette crise du Covid rappelle combien la santé est une valeur importante. Et dans cette santé, il y a la prévention des risques et la préservation d'un environnement de qualité. Car même si ce n'est pas la même chose qu'un virus qui s'attrape en quelques jours, les pesticides ou les perturbateurs endocriniens représentent un risque considérable pour la santé.*⁸¹

Bruxelles

A Bruxelles, l'environnement relève, d'une part, de la compétence de la Région, et donc du Gouvernement bruxellois, tandis que, d'autre part, la santé publique est une compétence des Communautés. Ceci explique que celle-ci soit fragmentée entre 3 autorités bruxelloises : la Commission communautaire commune (CCC), la Commission communautaire française (COCOF) et la Commission communautaire flamande (COCON).

L'accord de gouvernement bruxellois annonce plusieurs mesures visant à assurer un milieu de vie plus sain, notamment en ce qui concerne les produits chimiques : *"Par ailleurs, le Gouvernement s'engage également dans une logique 'Zéro pesticide', notamment pour les pouvoirs publics. Il supprimera le recours aux pesticides 'chimiques'."*⁸²

Le plan Santé Bruxellois (publié en 2019)⁸³ jouera un rôle important dans la création d'un milieu de vie sain. Ce plan repose sur les piliers suivants :

- l'arrêt de l'augmentation et la réduction des grandes inégalités sociales en matière de santé ;
- l'adéquation de l'offre de soins aux besoins réels de la population bruxelloise avec un trajet de soins accessible et cohérent pour chaque habitant de Bruxelles ;
- l'élaboration d'une politique de santé de haute qualité avec tous les instruments nécessaires pour y parvenir.

⁸¹ <https://www.lalibre.be/belgique/politique-belge/celine-tellier-le-covid-n-a-pas-arrete-la-crise-climatique-ni-celle-de-la-biodiversite-5eafa6b6d8ad580d3d87bdf3>

⁸² Déclaration de politique générale commune au Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale et au Collège réuni de la Commission communautaire commune - Législature 2019 - 2024, p. 95 - <http://www.parlement.brussels/wp-content/uploads/2019/07/07-20-D%C3%A9claration-gouvernementale-parlement-bruxellois-2019.pdf>

⁸³ Plan Santé Bruxellois - Grandir et vivre en bonne santé à Bruxelles, CCC, 2019 - https://www.ccc-ggc.brussels/sites/default/files/documents/graphics/rapports-externes/plan_sante_bruxellois_def_fr.pdf

Le renforcement des liens entre la santé et l'environnement dans la politique est une mesure remarquable et importante du Plan Santé Bruxellois. Pour y parvenir, une collaboration entre les autorités bruxelloises compétentes pour l'environnement et les autorités bicommunautaires compétentes pour la santé doit se mettre en place. Dans un avenir proche, cette volonté sera concrétisée au moyen d'un protocole d'accord de collaboration entre Bruxelles Environnement et les services du Collège Réuni de la Commission communautaire commune (COCOM).



Cette résolution constitue en tout cas un signal fort de la part des institutions bruxelloises. Plusieurs points se retrouveront très probablement dans le plan d'action national.

Le parlement bruxellois se penche également sur la question des perturbateurs endocriniens. En 2019, il avait adopté une résolution "relative à la prévention contre les impacts des perturbateurs endocriniens sur la santé humaine et l'environnement"⁸⁴. **Cette résolution fait siennes l'analyse et les recommandations formulées par le Sénat en 2018 et invite le gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale, en concertation avec les gouvernements fédéral et des entités fédérées, à établir une longue liste de recommandations.** Ces recommandations concernent à la fois l'information et la sensibilisation, ainsi que des mesures concrètes pour réduire réellement les risques des perturbateurs endocriniens et pour soutenir la recherche scientifique. À cette fin, Bruxelles se tourne également, dans une large mesure, vers l'Europe. Cette résolution constitue en tout cas un signal fort de la part des institutions bruxelloises. Plusieurs points se retrouveront très probablement dans le plan d'action national auquel Bruxelles participera également.

Enfin, il est important de mentionner Bruxelles Environnement⁸⁵. Bruxelles Environnement est le service public de la Région de Bruxelles-Capitale pour l'environnement (qualité de l'air, lutte contre le changement climatique) et l'énergie, regroupant tous les domaines concernés sous un même toit. Bruxelles Environnement est également compétent en matière de lien entre l'environnement et la santé.

⁸⁴ Résolution relative à la prévention contre les impacts des perturbateurs endocriniens sur la santé humaine et l'environnement, parlement bruxellois, 2019 - <http://weblex.brussels/data/crb/doc/2018-19/137814/images.pdf>

⁸⁵ <https://environnement.brussels/bruxelles-environnement>

3.5 QUE FAIT L'EUROPE ?

3.5.1 Le Green Deal européen

Le Pacte vert (Green Deal) de l'Union européenne jouera un rôle crucial dans la définition et l'implémentation de la future politique en matière de perturbateurs endocriniens. **Le Green Deal représente 47 actions concrètes autour de 10 thèmes centraux, dont l'un est essentiel pour notre santé : une ambition "zéro pollution" pour un environnement sans substances toxiques.**

En avril 2020, le Danemark a lancé un appel pour ne pas mettre de côté le Green Deal après la crise du coronavirus : *Le Green Deal nous fournit une feuille de route pour faire les bons choix en réponse à la crise économique tout en transformant l'Europe en une économie durable et neutre sur le plan climatique.*⁸⁶ Un appel signé par 17 Etats membres entre-temps. Malheureusement, la Belgique n'en faisait pas partie. Dans un article d'opinion paru dans le Journal du Médecin⁸⁷, les Mutualités Libres ont souligné la nécessité de poursuivre le développement et l'implémentation des travaux du Green Deal malgré le Covid-19.

Le Green Deal regroupe diverses initiatives qui touchent à la question des perturbateurs endocriniens. Les dossiers suivants devront être passés en revue dans les mois et années à venir et sont importants pour le dossier des perturbateurs endocriniens :

- Chemicals strategy for sustainability (2020)
- Farm to Fork Strategy (important en matière de pesticides) (2020)
- Evaluation des règles européennes sur les substances chimiques nocives et les perturbateurs endocriniens - publication du rapport à la suite de la consultation publique - (2020)
- Evaluation of food contact materials legislation (2020)
- Circular economy action plan (2020) - P. ex. danger des substances toxiques lors de réutilisation
- Examination of the draft national strategic plans, with reference to the ambitions of the European Green Deal and the Farm to Fork Strategy (2020-2021)
- Proposal 8th Environmental Action Programme 2021-2030 (2020)
- Zero pollution action plan for water, air and soil (2021) - important pour les antibiotiques dans l'eau, par exemple

La stratégie « de la ferme à la table » ("Farm to Fork Strategy")⁸⁸ a été présentée fin mai 2020. Cette stratégie devrait conduire à une transition vers des régimes alimentaires sains et durables dans l'UE. L'un des objectifs consiste à réduire de 50 % l'utilisation totale des pesticides chimiques et les risques liés, ainsi que l'utilisation de pesticides plus dangereux⁸⁹

⁸⁶ <https://www.climatechangenews.com/2020/04/09/european-green-deal-must-central-resilient-recovery-covid-19/>

⁸⁷ L'Europe peut-elle nous aider à créer un environnement plus sain ? - <https://www.lejournalmedecin.com/actualite/l-europe-peut-elle-nous-aider-a-creer-un-environnement-de-vie-plus-sain/article-opinion-46955.html>

⁸⁸ Communication - Une stratégie « De la ferme à la table » pour un système alimentaire équitable, sain et respectueux de l'environnement, COM(2020) 381, Commission européenne, 2020 - <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2020/FR/COM-2020-381-F1-FR-MAIN-PART-1.PDF>

⁸⁹ Il s'agit des produits phytopharmaceutiques contenant des substances actives qui satisfont aux critères d'exclusion énoncés aux points 3.6.2 à 3.6.5 et 3.8.2 de l'annexe II du Règlement (CE) n° 1107/2009 ou sont considérés comme des substances dont la substitution est envisagée conformément aux critères énoncés au point 4 de ladite annexe.

d'ici 2030. C'est également important pour réduire l'exposition aux perturbateurs endocriniens. Les actions proposées comprennent notamment une révision de la directive sur l'utilisation durable des pesticides afin de réduire considérablement l'utilisation, les risques et la dépendance aux pesticides chimiques et d'améliorer la lutte intégrée contre les ennemis des cultures.

Le 10 juillet 2020, le Parlement européen a adopté la résolution intitulée *Résolution du Parlement européen du 10 juillet 2020 sur la stratégie pour la durabilité relative aux produits chimiques*⁹⁰. **Cette résolution accorde une grande attention aux perturbateurs endocriniens et appelle notamment à une réduction de l'exposition aux perturbateurs endocriniens dans l'UE.** Les principaux appels du Parlement européen sont les suivants :

- Il est nécessaire de fixer des objectifs ambitieux pour accroître le nombre de produits chimiques examinés chaque année, notamment en ce qui concerne leurs propriétés de perturbateurs endocriniens.
- La nouvelle stratégie pour la durabilité relative aux produits chimiques devrait reposer sur des preuves scientifiques solides et actualisées, en tenant compte du risque posé par les perturbateurs endocriniens, par les produits chimiques dangereux contenus dans les produits importés, par les effets combinés de différents produits chimiques et par les produits chimiques très persistants.
- Le Parlement européen rappelle que, d'ici 2020, toutes les substances extrêmement préoccupantes (SVHC - Substances of Very High Concern), y compris les substances possédant des propriétés de perturbation endocrinienne qui suscitent un degré de préoccupation équivalent, doivent être inscrites sur la liste de substances identifiées au sens du règlement REACH.
- Il invite la Commission à améliorer les essais portant sur les modalités et les effets des perturbateurs endocriniens.
- Le Parlement européen réitère sa demande du 18 avril 2019⁹¹ relative à un cadre complet de l'Union européenne en matière de perturbateurs endocriniens, et notamment sa demande relative à l'établissement d'une définition transversale des perturbateurs endocriniens fondée sur la définition de l'OMS des substances suspectées d'être des perturbateurs endocriniens et des perturbateurs endocriniens avérés et présumés.
- Nécessité de garantir une (ré)évaluation plus rapide et complète des substances actives biocides, des co-formulants et des produits entiers, y compris des propriétés perturbant le système endocrinien, afin d'assurer la protection de la santé des citoyens et de l'environnement.
- Le Parlement européen demande à la Commission de soutenir la création d'un réseau européen de villes et de communautés locales sans perturbateurs endocriniens, afin d'améliorer la coopération et d'échanger les meilleures pratiques, par analogie avec la Convention des Maires pour le climat et l'énergie.

Le 14 octobre 2020, la Commission européenne a publié sa proposition de stratégie européenne de durabilité en matière de produits chimiques⁹², dans le cadre de l'ambition "zéro pollution" du Green Deal. Avec cette proposition, l'Europe veut mieux protéger l'environnement et la santé de ses citoyens, ainsi que stimuler la recherche de produits

⁹⁰ https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0201_FR.html

⁹¹ https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2019-0441_NL.html

⁹² https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/ip_20_1839

chimiques sûrs et durables. Cette initiative est essentielle pour traiter la problématique des perturbateurs endocriniens.

3.5.2 Le projet HERA pour la recherche scientifique

Le projet HERA (Health Environment Research Agenda for Europe⁹³) est très intéressant pour la recherche scientifique en Europe en matière d'environnement et de santé - et donc également les perturbateurs endocriniens. Pour la Belgique, seule l'institution VITO⁹⁴ fait partie du consortium. Le projet HERA se poursuivra jusque fin 2021.

L'objectif de ce projet est notamment de dresser un inventaire des besoins en matière de politique et de recherche, permettant d'établir le *European Health and Environment Research Agenda 2020-2030*. En février 2020, un rapport intermédiaire⁹⁵ avait déjà été publié, reprenant la problématique des perturbateurs endocriniens : *"Exposure and effect data should be collected on particular types of chemical mixtures, both related to specific usage (pesticides, pharmaceuticals, flame retardants, surfactants, food additives...) or similar health effects (e.g. endocrine disruption, epigenetic effects). Their combined toxicity and potential for negative impact on environmental and human health should be assessed using experimental, observational (novel biomarkers, multi-omics, exposome) and modelling (adverse outcome pathways, pharmacokinetics) approaches."*

En octobre 2020, un atelier sur le thème *"Shaping the research agenda for the environment, climate and health nexus in Europe for the next decade"* a été organisé, auquel ont participé les Mutualités Libres.

3.5.3 Le site web des listes de perturbateurs endocriniens

Le règlement européen REACH⁹⁶ est en vigueur depuis 2007. Avec ce règlement, l'Europe veut mieux protéger la santé humaine et l'environnement contre les risques liés aux substances chimiques. REACH fait reposer la charge de la preuve sur les entreprises. Pour se conformer au règlement, les entreprises doivent identifier et gérer les risques liés aux substances qu'elles fabriquent et commercialisent dans l'UE. L'identification de toutes les substances extrêmement préoccupantes (SVHC) d'ici 2020, dont les perturbateurs endocriniens, fait également partie des domaines de travail au sein de REACH.

Plusieurs États membres ont toutefois décidé de déjà publier les informations disponibles sur les perturbateurs endocriniens. **Début juin 2020, la Belgique a lancé, conjointement avec plusieurs pays européens, un nouveau site web sur les perturbateurs endocriniens dans l'Union européenne : www.edlists.org.** Ce site informera les entreprises et les parties prenantes sur les substances qui ont déjà été identifiées comme des perturbateurs endocriniens ou qui sont en cours d'évaluation dans l'UE pour leurs propriétés de perturbateurs endocriniens.

⁹³ <https://www.heraresearch.eu/hera-partners>

⁹⁴ Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (Institution flamande pour la recherche technologique) - www.vito.be

⁹⁵ EU Research agenda for the Environment, Climate & Health 2020-2030, Interim rapport, 2020, <https://static1.squarespace.com/static/5d6d2b4f677cfc00014c7b53/t/5e8d9fbd9a6ae9365a0eaa71/1586339785056/HERA+EU+Research+Agenda.pdf>

⁹⁶ <https://echa.europa.eu/fr/regulations/reach/understanding-reach>

Le site web reprend 3 listes :

- Liste des substances identifiées comme perturbateurs endocriniens au niveau de l'UE (liste I)
- Liste des substances dont les propriétés perturbatrices endocriniennes sont en cours d'évaluation sous une législation européenne (liste II)
- Liste des substances dont les propriétés perturbatrices endocriniennes ont été évaluées, sur la base de preuves scientifiques, par une autorité nationale participante (liste III)

Cette base de données est une initiative conjointe de la Belgique, du Danemark, de la France, des Pays-Bas et de la Suède et vise à fournir des informations qui pourront contribuer à une législation pour une meilleure protection de la santé et de l'environnement.

3.6 QUE FONT LES AUTRES PAYS ?

Plusieurs Etats membres travaillent depuis plusieurs années déjà à la réduction de l'exposition aux perturbateurs endocriniens. Ceux-ci peuvent inspirer la Belgique dans son approche de cette problématique.

3.6.1 Danemark

- Depuis 1995, le Danemark a lancé différents programmes gouvernementaux sur les perturbateurs endocriniens, qui ont abouti à la publication de rapports résumant les connaissances scientifiques actuelles sur les perturbateurs endocriniens et soutenant des programmes de recherche en la matière.
- Une stratégie nationale pour les travaux de recherche sur les perturbateurs endocriniens a été présentée en 2002.
- Le CeHoS (Centre for Endocrine Disruptors)⁹⁷, financé par les autorités danoises, a été créé en 2008.
- En 2011, l'Agence danoise pour la protection de l'environnement (EPA danoise) a proposé à la Commission européenne des critères d'identification des perturbateurs endocriniens et un cadre législatif potentiel.
- Cette agence a mené une campagne de sensibilisation du public aux perturbateurs endocriniens et à leurs effets sur le fœtus. La campagne a rassemblé des sages-femmes, des médecins et des infirmières dans un réseau pour distribuer le matériel, également utilisé dans le dialogue avec les femmes enceintes et allaitantes. Des recherches⁹⁸ ont également été menées sur l'exposition des consommatrices enceintes à des perturbateurs endocriniens présumés et une brochure d'information, avec des conseils sur les substances chimiques et la grossesse, a été publiée.

3.6.2 France

- Le programme national de recherche sur les perturbateurs endocriniens (PNRPE)⁹⁹ français a commencé en 2005. Concrètement, il comporte 5 axes prioritaires de

⁹⁷ <http://www.cend.dk/>

⁹⁸ <https://www2.mst.dk/Udgiv/publications/2012/04/978-87-92903-02-0.pdf>

⁹⁹ <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/programme-sur-perturbateurs-endocriniens>

recherche et 5 appels à projets de soutien à la recherche d'un montant de 6 millions d'euros, qui ont déjà donné lieu à plus de 85 publications scientifiques dans des revues internationales.

- La deuxième stratégie nationale sur les perturbateurs endocriniens a été publiée en 2019 : SNPE2 : 2019-2022¹⁰⁰.
- En outre, deux grands programmes gouvernementaux visent également à évaluer l'impact de différents facteurs (dont les perturbateurs endocriniens) sur la population en général et sur les travailleurs :
 - 2019 : le quatrième plan d'action national français pour la santé et l'environnement (PNSE 4 : 2020-2024)¹⁰¹
 - le plan de santé au travail (PST 3 : 2016-2020)¹⁰²

¹⁰⁰ <https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/les-plans-nationaux-sante-environnement/article/deuxieme-strategie-nationale-sur-les-perturbateurs-endocriniens-2019-2022>

¹⁰¹ <https://solidarites-sante.gouv.fr/sante-et-environnement/les-plans-nationaux-sante-environnement/article/plan-national-sante-environnement-4-pnse-4-mon-environnement-ma-sante-2020-2024>

¹⁰² <https://travail-emploi.gouv.fr/sante-au-travail/plans-gouvernementaux-sante-au-travail/article/plans-de-sante-au-travail-pst>

4 LES RECOMMANDATIONS POUR LA POLITIQUE DE DEMAIN

4.1 LES PRINCIPES DIRECTEURS

Le rapport de la séance d'audition au Sénat en 2018 fait également référence aux principes directeurs. Pour les Mutualités Libres, un certain nombre de principes directeurs devraient constituer le fil conducteur de la future politique en Belgique. Il y en a sans doute d'autres, mais les principes suivants semblent déjà essentiels pour la protection de la santé publique.

4.1.1 Health in all policies

Le dossier des perturbateurs endocriniens constitue un bon exemple de problématique pour laquelle une approche "health in all policies" est nécessaire. Pour être plus efficace, une politique de santé ne peut pas se limiter à un seul domaine, mais des mesures doivent être prises dans différents domaines : environnement, agriculture, économie, science, soins, enseignement, etc. toujours axés sur la santé du citoyen. Exemple : l'industrie utilise différents perturbateurs endocriniens dans des produits et emballages. Dans la politique économique/industrielle, les risques pour la santé doivent être pris en compte et les mesures nécessaires doivent être prises si certaines substances s'avèrent nocives pour la santé publique.

Il est clair qu'une stratégie globale indiquant clairement quelles mesures sont attendues dans quels domaines et à quel niveau politique est indispensable.

4.1.2 Principe de précaution

Dans un dossier comme celui des perturbateurs endocriniens, toute l'attention doit être accordée à la protection de la santé publique. Le principe de précaution¹⁰³ est dès lors essentiel. Sur base de ce principe, il est possible d'intervenir rapidement contre un danger potentiel pour la santé humaine, animale ou végétale ou pour protéger l'environnement. Lorsque les données scientifiques ne permettent en effet pas de procéder à une évaluation complète des risques, ce principe pourrait, par exemple, empêcher la distribution de produits potentiellement dangereux ou même les retirer du marché. Ce principe est l'un des éléments clés du futur plan d'action national : éviter de prendre des risques inutiles et se concentrer sur la protection de la santé publique, même si toutes les preuves scientifiques ne sont pas encore disponibles.

¹⁰³ Communication de la Commission sur le recours au principe de précaution, COM(2000) 1 - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52000DC0001&from=FR>

4.1.3 Norme relative aux enfants

Outre le principe de précaution, la norme relative aux enfants est un principe important qu'il faut garder à l'esprit lors de l'élaboration des mesures à prendre. Le principe est évident : si c'est sans danger pour les enfants, c'est sans danger pour tout le monde. Il s'agit d'une vision "*design for all*" ne faisant aucune distinction entre les différentes couches de la population. Chacun a droit au même niveau de sécurité et de protection de sa santé. Il ne faut donc pas se limiter aux produits avec lesquels les enfants entrent en contact.

L'implémentation d'une telle norme représente un défi, car on ignore souvent quelles sont les conséquences de la combinaison de substances (effet cocktail), par exemple.

L'avis du Conseil Supérieur de la Santé est d'une grande importance dans cette problématique.

4.1.4 Objectifs de santé

Une politique efficace axée sur l'amélioration de la santé publique doit viser des objectifs de santé concrets, avec des objectifs chiffrés si possible et un calendrier précis. La politique ne peut pas se limiter à de bonnes intentions ou à une obligation d'effort, mais doit se concrétiser en objectifs de santé spécifiques, et idéalement aussi mesurables (une obligation de résultat), en concertation avec les acteurs concernés.

Pour le citoyen, de tels objectifs de santé rendent la politique concrète et tangible. Dans notre système belge aux compétences fragmentées, il s'agit d'un instrument impératif pour la liaison et la coordination, tant en termes de coopération entre les niveaux politiques qu'entre les responsables politiques ou les acteurs. Ces objectifs doivent être attrayants et encourager les acteurs à y participer activement.

4.1.5 Cohérence entre tous les niveaux de pouvoir

En matière de perturbateurs endocriniens, une approche coordonnée au-delà des limites des différents domaines (health in all policies) ne suffit pas. Comme les différents niveaux de pouvoir ont une part importante dans cette problématique, une approche coordonnée et cohérente est primordiale. **Un plan d'action national avec des accords clairs sur les mesures à prendre en fonction du niveau politique est donc la manière appropriée de coordonner les politiques fédérale et régionale, mais aussi d'impliquer le niveau local.** Les objectifs de santé peuvent y contribuer.

Les initiatives belges (à la suite du futur plan d'action national) doivent également s'inscrire dans les ambitions européennes en matière de Green Deal avec un objectif "zéro pollution". La position belge dans ces dossiers européens doit soutenir ces initiatives européennes. Et le plan d'action national doit inclure leur implémentation afin de contribuer également à la réalisation des objectifs belges. Il serait irresponsable d'adopter une position au niveau européen qui ne correspondrait pas aux ambitions nationales.

4.1.6 Littératie en santé (health literacy)

La littératie en santé est définie comme suit : "*Health literacy entails people's knowledge, motivation and competences to access, understand, appraise, and apply health information in order to make judgments and take decisions in everyday life concerning healthcare, disease prevention and health promotion to maintain or improve quality of life during the life course*"¹⁰⁴. Elle est essentielle en tant que déterminant de la santé dans la politique de santé préventive. Cette littératie est également un instrument essentiel pour lutter contre les inégalités en matière de santé, un domaine dans lequel la Belgique obtient de moins bons résultats que de nombreux autres pays européens.¹⁰⁵ Le manque de littératie en santé est étroitement lié au statut socio-économique d'un individu.¹⁰⁶ Et à notre époque numérique, il y a aussi un besoin de littératie en santé digitale.

Les perturbateurs endocriniens sont une matière complexe, avec beaucoup de données et d'arguments techniques et scientifiques. **Il est important, d'une part, de rendre les messages aux citoyens aussi clairs que possible et de les adapter en fonction du niveau de littératie en santé du groupe cible et, d'autre part, de renforcer la littératie en santé des citoyens, en particulier des groupes vulnérables comme les femmes enceintes et les enfants.** Ainsi, ils seront soutenus dans leur apprentissage à opter pour des choix sains et ils pourront adapter leur comportement ainsi que leur mode de vie.

4.1.7 Transparence

Il est important de s'efforcer d'obtenir la plus grande transparence possible en matière de perturbateurs endocriniens, comme ceci a par exemple été concrétisé avec le *right to know* qui a été repris dans le règlement REACH¹⁰⁷. Non seulement les entreprises et les scientifiques, mais aussi les autorités, doivent communiquer de manière transparente sur les risques potentiels ainsi que sur les mesures préventives, les constatations scientifiques, les mesures politiques nécessaires, etc. Le mode de communication et la vulgarisation des messages essentiels sont des points d'attention importants.

¹⁰⁴ Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models, BMC Public Health, 2012.

¹⁰⁵ Les inégalités selon le sexe et la catégorie socio-économique : les hommes les moins instruits vivent environ six ans de moins que ceux ayant un niveau d'études supérieur. Bien que cet écart soit légèrement inférieur à la moyenne de l'UE, il est l'un des plus importants des pays d'Europe occidentale. - State of Health in the EU - Belgique - Profils par pays 2019, p. 22

¹⁰⁶ En Belgique, de nombreux facteurs de risque liés au comportement sont plus courants parmi la population ayant un niveau d'éducation ou de revenus plus faible. Cette prévalence plus élevée des facteurs de risque dans les catégories sociales défavorisées contribue largement aux inégalités en matière de santé et d'espérance de vie. - State of Health in the EU - Belgique - Profils par pays 2019, p. 8

¹⁰⁷ Art. 33 du règlement REACH - <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:136:0003:0280:fr:PDF>

4.2 LES OBJECTIFS ET RECOMMANDATIONS

Il existe déjà de nombreuses recommandations sur ce qui doit être fait, comme par exemple le rapport de la séance d'audition au Sénat sur les perturbateurs endocriniens de 2018 et ses 72 recommandations¹⁰⁸ ou l'avis du Conseil Supérieur de la Santé¹⁰⁹. Sur la base de ces recommandations, les autorités fédérales et régionales souhaitent publier conjointement un plan d'action national, une initiative dont se réjouissent vivement les Mutualités Libres et qui devrait normalement voir le jour en 2020.

Dans cette partie, les Mutualités Libres veulent prendre comme point de départ les recommandations du rapport du Sénat et souligner ce qu'elles considèrent comme essentiel de leur point de vue en tant que mutualités (la numérotation des recommandations est identique à celle du rapport du Sénat).

4.2.1 Objectif 1 : informer et sensibiliser les citoyens

La première recommandation du rapport du Sénat de 2018 est directement la plus importante : *informer et sensibiliser au maximum la population quant à la présence de perturbateurs endocriniens dans les biens de consommation et aux risques qui en résultent pour la santé, ainsi que sur les différents modes d'exposition possibles (via les voies respiratoires, par la voie orale ou par le toucher), de sorte que les citoyens puissent, en toute connaissance de cause, adapter leurs habitudes de consommation et leur mode de vie.*¹¹⁰

Dans l'enquête des Mutualités Libres sur les perturbateurs endocriniens, les personnes interrogées ont indiqué quels éléments elles trouvent importants dans les informations sur les perturbateurs endocriniens :

- Les informations proviennent d'une source officielle et fiable.
- Les informations sont compréhensibles et scientifiquement fondées (mais les détails scientifiques ne sont pas nécessaires).
- Les informations sont brèves, claires et faciles à comprendre.

Plusieurs volets sont donc importants pour y parvenir :

Impliquer toutes les parties prenantes

Afin d'informer le grand public, il convient d'impliquer toutes les parties prenantes qui peuvent informer la population. Les mutualités ont un contact direct avec l'ensemble de la population belge et informent déjà aujourd'hui leurs membres par le biais de tous leurs canaux d'information sur les soins de santé, les maladies et un mode de vie sain. D'autres acteurs tels que les écoles, les syndicats, les entreprises, les organisations comme Kind&Gezin, l'ONE ou Gezinsbond peuvent également assumer ce rôle d'information. Le message peut être transmis par de nombreuses parties. Une large coalition peut être organisée en la matière. Et



Les mutualités ont un contact direct avec l'ensemble de la population belge et informent déjà aujourd'hui leurs membres par le biais de tous leurs canaux d'information sur les soins de santé, les maladies et un mode de vie sain.

¹⁰⁸ Rapport d'information concernant la nécessaire collaboration entre l'autorité fédérale, les Communautés et les Régions en ce qui concerne la prévention et l'élimination de perturbateurs endocriniens présents dans les produits de consommation, en vue de promouvoir la santé publique, Sénat, 2018.

¹⁰⁹ Hygiène de l'environnement physico-chimique (limitation de l'exposition aux agents mutagènes ou perturbateurs endocriniens) et importance des expositions en début de vie, Avis n° 9404, Conseil Supérieur de la Santé, 2019.

¹¹⁰ Rapport d'information concernant la nécessaire collaboration entre l'autorité fédérale, les Communautés et les Régions en ce qui concerne la prévention et l'élimination de perturbateurs endocriniens présents dans les produits de consommation, en vue de promouvoir la santé publique, Sénat, 2018.

bien que la prévention soit une compétence régionale, un rayonnement national est souhaitable. Ceci pourrait être réalisé avec le futur plan d'action national.

En Flandre, les MMK (Medische MilieuKundigen - médecins environnementaux) peuvent être impliqués dans la sensibilisation. Les MMK sont des collaborateurs des centres Logo (Lokaal Gezondheidsoverleg - centre local de protection de la santé) qui informent en matière de santé et d'environnement depuis 2004.

La recommandation 49 du rapport du Sénat propose d'*encourager, à l'instar de la France, la création d'un réseau de "Communes sans perturbateurs endocriniens", de manière à permettre l'échange entre elles de bonnes pratiques.* La Flandre propose le projet des "Communes saines"¹¹¹ qui pourraient jouer un rôle similaire autour du thème des perturbateurs endocriniens. Les entités fédérées devraient être encouragées à diffuser les messages de prévention sur les perturbateurs endocriniens également au niveau local, par l'intermédiaire des services communaux qui sont en contact avec les citoyens.

Ne pas oublier les prestataires

Les prestataires sont un acteur important de cette problématique. Les Mutualités Libres ne peuvent que se réjouir des recommandations du rapport du Sénat de 2018 concernant l'intégration des perturbateurs endocriniens dans les formations médicales (voir les recommandations 41 et 42 du rapport du Sénat).

Mais il ne faut pas se limiter aux formations. Il est également recommandé de sensibiliser et d'informer le corps médical actuel. Les médecins généralistes sont très certainement des personnes de confiance pour leurs patients, des personnes qui sont écoutées. Ce type de sensibilisation peut se faire en coopération avec des associations de médecins telles que *Domus Medica* et la *Société Scientifique de Médecine Générale* (SSMG). Cette dernière possède, par exemple, une *Cellule environnement* qui a organisé une session d'information¹¹² sur les perturbateurs endocriniens en 2020.

En Flandre, les médecins environnementaux des centres Logo peuvent également être appelés à informer les médecins généralistes.

Pour les prestataires, il semble judicieux de développer un matériel d'information plus spécifique à utiliser dans leur cabinet et qui est facilement consultable (par exemple sur des écrans ou des affiches dans le cabinet ou la salle d'attente). Les compétences scientifiques des prestataires leur permettent d'aller plus loin dans l'information et la sensibilisation que les campagnes d'information destinées au grand public.

Mais d'autres prestataires de soins peuvent également se charger de cette tâche de sensibilisation et d'information. Les pharmaciens peuvent ainsi être impliqués dans les campagnes de sensibilisation officielles, mais aussi recommander des produits contenant peu ou pas de perturbateurs endocriniens (en particulier dans le cas de profils vulnérables). Les sages-femmes sont également bien placées pour sensibiliser à la réduction de l'exposition aux perturbateurs endocriniens dans la vie quotidienne.

¹¹¹ <https://www.gezondleven.be/nieuws/meer-dan-200-gezonde-gemeenten-in-vlaanderen>

¹¹² <https://www.ssmg.be/evenements/02-04-2020-soiree-les-perturbateurs-endocriniens-a-bruxelles/>

Communiquer avec un message clair et compréhensible

Les perturbateurs endocriniens sont une matière complexe. Il faut non seulement comprendre pourquoi les perturbateurs endocriniens sont dangereux, mais aussi qu'il est possible de réduire l'exposition à ces substances en mettant fin à certaines activités quotidiennes ou en les réalisant différemment (par exemple : éviter d'utiliser des récipients en plastique pour réchauffer des aliments au micro-ondes), ou en achetant d'autres produits.

Il est non seulement important de vulgariser correctement les informations relatives aux perturbateurs endocriniens. Mais il faut aussi accorder une attention particulière au renforcement de la littératie en santé (health literacy). Selon l'Enquête de Santé 2018¹¹³ de Sciensano, 66,6 % des personnes âgées de 15 ans et plus ont un niveau de littératie en santé suffisant. Il est clair que le besoin de solides compétences en matière de santé ne se limite pas aux perturbateurs endocriniens, mais la problématique des perturbateurs endocriniens peut être intégrée dans l'élaboration d'une politique en matière de littératie en santé. Le KCE Report 322¹¹⁴ en matière de littératie en santé peut être une source d'inspiration utile dans ce domaine. Illustrations de mesures concrètes :

- L'impact des perturbateurs endocriniens, ainsi que les façons de l'éviter, peuvent être repris dans une matière existante pertinente (comme la biologie ou la chimie par exemple) ou dans une nouvelle matière relative à la santé dans le programme de l'enseignement secondaire.
- Le thème peut faire partie des activités de prévention au sein des entreprises.

Développer les bons outils et canaux de communication

Le rapport du Sénat de 2018 fait principalement référence à des brochures d'information destinées à sensibiliser les citoyens (recommandation 3).

Pour les Mutualités Libres, il est également important de travailler avec d'autres canaux tels que les réseaux sociaux, les sites web et des outils innovants, comme les applications, fournissant des conseils et des informations utiles aux citoyens dans leur vie quotidienne. L'application Yuka est un exemple intéressant. En un simple scan, cette application vous donne toute une série d'informations sur les éventuels mauvais ingrédients d'un produit.

Un site web national unique reprenant des informations et des conseils certifiés, émanant des autorités et supporté par tous les acteurs impliqués dans le plan d'action national, renforce également le message.

Mais lors de la diffusion de l'information, il ne faut pas perdre de vue les groupes vulnérables. Les publications de HEAL peuvent être reprises comme bonnes pratiques. HEAL publie régulièrement des documents et des recommandations visant à réduire l'exposition aux perturbateurs endocriniens dans la vie quotidienne des femmes enceintes, des enfants et des adolescents.¹¹⁵ L'information et l'accompagnement des patientes avant la grossesse restent importants pour minimiser l'exposition aux produits chimiques dangereux.

¹¹³ https://his.wiv-isp.be/fr/Documents%20partages/HL_FR_2018.pdf

¹¹⁴ https://kce.fgov.be/sites/default/files/atoms/files/KCE_322_Health_Literacy_Report.pdf

¹¹⁵ http://env-health.org/IMG/pdf/20032015_paw__edcs_pesticides_and_pregnancy_final.pdf

Les personnes issues de catégories socio-économiques inférieures font également partie des groupes vulnérables. Une étude récente¹¹⁶ a montré que ces personnes sont davantage exposées aux perturbateurs endocriniens : *Nous constatons que les niveaux de phtalate de diéthylhexyle, de phtalate de mono-isobutyle et de phtalate de mono-éthyle augmentent à mesure que la position socio-économique des jeunes diminue. Plus le revenu du ménage, le niveau d'éducation de la mère ou la forme d'enseignement du jeune est faible, plus les niveaux de phtalates sont élevés.* En ce qui concerne les perturbateurs endocriniens, les inégalités sociales contribuent également à l'approfondissement du fossé en matière de santé. Un effort particulier doit donc être fourni pour atteindre ce groupe.

Comme mentionné ci-dessus, la diffusion de l'information ne doit pas se limiter aux autorités ou aux prestataires, mais doit également impliquer d'autres acteurs, comme les mutualités, pour diffuser ces avis. Dans les écoles (health in all policies), cette matière peut également être intégrée dans les cours. **Il est en effet primordial d'impliquer les enfants dès leur plus jeune âge, de les familiariser avec les soins de santé et d'attirer leur attention sur certains risques et sur la manière de les éviter ou de les limiter, dans le cadre du parcours d'apprentissage.** De tels messages peuvent également être diffusés dans d'autres circonstances, comme les mouvements de jeunesse et les associations sportives où le bon exemple peut être donné (par exemple en buvant l'eau du robinet ou dans des bouteilles en verre).

Ici aussi, il convient de souligner l'importance du renforcement de la littératie en santé, y compris la littératie en santé digitale.

Informer le consommateur de manière transparente

Le rapport du Sénat de 2018 souligne à juste titre que le consommateur est informé de manière transparente. Il ne faut pas en faire porter la responsabilité au citoyen. On ne peut pas s'attendre à ce que tout le monde connaisse les substances chimiques ou sache où consulter ces informations. Ces informations doivent être disponibles au moment de l'achat. L'enquête des Mutualités Libres révèle que les citoyens considèrent que l'utilisation d'étiquettes et de pictogrammes est la plus appropriée.

Il semble judicieux de conclure des accords au niveau européen sur des logos d'avertissement ou des indications spécifiques pour les perturbateurs endocriniens afin d'informer et d'avertir le consommateur. C'est le devoir des autorités de garantir que les produits sont sans danger. Particulièrement dans une phase transitoire où les substances dont l'effet perturbateur sur le système endocrinien est connu (par exemple les phtalates) doivent encore être remplacées par une alternative plus sûre, ces logos peuvent avoir une valeur ajoutée importante dans l'information sur l'exposition possible aux perturbateurs endocriniens, surtout pour les groupes vulnérables comme les femmes enceintes, les enfants et les adolescents.

La concertation avec le secteur est importante, mais **il revient aux autorités de décider de quelle manière et sur quels produits doit figurer un avertissement.** Ceci n'est pas négociable. Si une substance peut présenter un risque potentiel, cela doit être indiqué clairement et de manière transparente sur le produit.

¹¹⁶ Morrens B, Colles A, Coertjens D, Bruckers L. Exposition aux perturbateurs endocriniens dans les produits de consommation. Recherche de liens entre la durabilité, la santé et l'inégalité sociale. Pauvreté et exclusion sociale - Annuaire 2019 : Chapitre 7 : 165-180 - https://www.uantwerpen.be/images/uantwerpen/container34686/files/Jaarboek%20Armoede%202019_WEB3.pdf

De plus, au niveau européen, il faut insister sur le maintien de l'écolabel européen et introduire l'absence de substances perturbant le système endocrinien comme critère supplémentaire d'octroi de ce label (tel que formulé dans la recommandation 12 du rapport du Sénat). C'est une excellente idée qui est réalisable dans le cadre du Green Deal. Il faut toutefois éviter que les entreprises utilisent ces logos pour faire de l'écoblanchiment¹¹⁷, c'est-à-dire les pratiques consistant à promouvoir les produits, objectifs ou politiques d'une organisation comme étant respectueux de l'environnement alors qu'ils ne le sont peut-être pas.

4.2.2 Objectif 2 : rendre l'innovation et la recherche plus écologiques

Aujourd'hui, on estime à 140.000 le nombre de substances différentes sur le marché, dont seulement 1 pour cent ont été étudiées pour leurs propriétés de perturbation endocrinienne.

Encourager l'innovation verte est un must, et c'est également recommandé dans le rapport du Sénat de 2018 (recommandation 21). Mais elle pourrait être plus contraignante, surtout à l'ère post-Covid, où l'environnement et le climat figurent en bonne position à l'agenda et où il existe une certaine volonté de faire les choses différemment. De la même manière que nous souhaitons lier les aides publiques aux efforts climatiques dans le secteur de l'aviation, nous pourrions demander à certains secteurs de passer plus rapidement à une production sans utilisation de perturbateurs endocriniens. Ceci peut être lié à la recommandation 28 du rapport du Sénat : *favoriser les études visant à déterminer si certains instruments économiques permettraient de réduire l'utilisation de perturbateurs endocriniens*. La proposition de la recommandation 69 pourrait également contribuer à faciliter le changement en *introduisant des critères relatifs à l'"environnement-santé" dans les cahiers des charges des marchés publics, en accordant la priorité à des produits exempts de perturbateurs endocriniens, et d'élaborer à cet effet, à l'attention des administrations locales et autres acheteurs publics, des directives visant à intégrer des considérations environnementales dans les marchés publics*.

Les informations sur les alternatives doivent être facilement accessibles, comme le Marketplace de Chemsec.org¹¹⁸ - un "site de rencontre" pour les entreprises à la recherche de fournisseurs d'alternatives plus sûres. Les autorités compétentes doivent signaler de manière proactive aux entreprises les alternatives existantes. S'il n'y a vraiment aucune alternative, la recherche devrait s'y consacrer en priorité, à l'échelle européenne ou non.

Quant à l'investissement dans la recherche, il est important de l'aborder dans une **perspective européenne**, pour le réaliser de manière coordonnée et éviter les chevauchements. Par le biais du projet HERA (voir point 3.5.2.), la Belgique peut essayer d'inclure le plus grand nombre possible de sujets de recherche sur les perturbateurs endocriniens dans le *European Health and Environment Research Agenda 2020-2030*. Cela s'applique, par exemple, aux points énumérés dans les recommandations suivantes du rapport du Sénat :

¹¹⁷ Communication de la Commission au Parlement européen concernant la position du Conseil relative à l'adoption d'un règlement du Parlement européen et du Conseil sur l'établissement d'un cadre pour favoriser les investissements durables 2018/0178 (COD), et modifiant le règlement (UE) 2019/2088 sur la publication d'informations en matière de durabilité dans le secteur des services financiers, COM (2020) final, p. 2 - <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2020/FR/COM-2020-155-F1-FR-MAIN-PART-1.PDF> .

¹¹⁸ <https://marketplace.chemsec.org/>

- Recommandation 30 : *investir dans la recherche pour identifier les substances entraînant une perturbation endocrinienne et en évaluer les dangers, notamment en faisant des perturbateurs endocriniens un thème de recherche prioritaire dans le cadre des programmes de recherche européens. Le travail d'identification est essentiel. L'objectif est d'arriver à une standardisation des modèles permettant cette identification. Dans l'attente, il convient cependant de prendre également en compte les études non standardisées selon une ligne directrice. Les études issues de travaux de recherche peuvent fournir des données utiles dans l'évaluation des risques sanitaires. Pour info : aujourd'hui, on estime à 140.000 le nombre de substances différentes sur le marché, dont seulement 1 pour cent ont été étudiées pour leurs propriétés de perturbation endocrinienne.*¹¹⁹
- Recommandation 33 : *mettre en œuvre les moyens nécessaires pour lancer des projets de recherche :*
 - *qui se focalisent sur les produits de substitution et les alternatives aux perturbateurs endocriniens dont l'innocuité est démontrée, étant entendu que les acteurs et les parties prenantes économiques sont associés aux initiatives d'innovation liées à cette recherche ;*
 - *qui examinent comment éviter la remise en circulation des perturbateurs endocriniens présents dans des produits destinés au recyclage ;*
 - *qui examinent aussi de manière spécifique l'épigénétique dans le cadre de tests de toxicité ;*
 - *qui examinent aussi de manière spécifique la question du lien causal entre l'altération de la santé et la présence de la substance chimique.*

Mesurer, c'est savoir. La collecte de **données** concrètes permet de mieux soutenir la politique, de formuler concrètement la direction que l'on souhaite prendre en matière de santé publique et le moyen d'y parvenir à l'aide de mesures spécifiques, et de l'ajuster si nécessaire. Les recommandations 36, 37 et 38 du rapport du Sénat sont essentielles à cet égard :

- Recommandation 36 : *développer des programmes de biosurveillance humaine dans les différentes entités fédérées et au niveau fédéral, afin d'évaluer le degré d'exposition à des substances nocives et les effets de celles-ci et de disposer de données sur le long terme, à l'instar du programme effectué en Flandre sur 8.000 individus depuis quinze ans*
- Recommandation 37 : *suivre l'évolution des cancers du sein et de la prostate, afin de pouvoir en déterminer les causes, tout en tenant compte, dans ce suivi, de l'exposition aux perturbateurs endocriniens et de l'influence de ces substances sur la reproduction*
- Recommandation 38 : *étant donné que la surveillance des effets des substances dangereuses est une compétence partagée entre les entités fédérées et l'autorité fédérale, veiller à l'établissement d'un rapport interfédéral qui mentionne les résultats des recherches des différents programmes de biosurveillance humaine et qui formule des conclusions relatives à la population belge dans son ensemble*

¹¹⁹ Rapport sur la proposition de décret modifiant le décret du 21 novembre 2003 relatif à la politique de santé préventive, en ce qui concerne l'obligation de sensibilisation et la politique préventive concernant l'exposition aux substances chimiques perturbant ou pouvant perturber le fonctionnement hormonal normal de l'organisme humain, 1859 (2018-2019) - N° 2, p. 3 - <http://docs.vlaamsparlament.be/pfile?id=1470345>

4.2.3 Objectif 3 : élaborer une politique fondée sur le principe de précaution

Définir l'application du principe de précaution

La recommandation 50 du rapport du Sénat préconise que la politique relative aux perturbateurs endocriniens soit guidée par le principe de précaution. Ceci sera sans aucun doute un élément essentiel du futur plan d'action national. **L'application de ce principe conduira à un renforcement de la surveillance pour limiter le plus vite possible et supprimer progressivement l'utilisation de perturbateurs endocriniens, sur la base de faits et de chiffres, afin de parvenir à une interdiction et à une transition vers des alternatives sûres.**

Mais qu'en est-il des produits pour lesquels les preuves scientifiques ne sont pas univoques, mais pour lesquels il existe une forte suspicion de risques ? Pour les Mutualités Libres, il est crucial que la future politique précise comment ce principe doit être appliqué lorsque les données scientifiques ne permettent pas une évaluation complète des risques. La recommandation 19 du rapport du Sénat stipule que les pouvoirs publics devraient interdire les substances entraînant une perturbation endocrinienne lorsque la recherche scientifique atteste la nocivité d'une substance. Mais ces preuves scientifiques ne sont pas toujours univoques. La Commission européenne a décrit en détail l'application de ce principe dans une Communication¹²⁰ en 2000. Selon la Commission européenne, l'application de ce principe devrait se baser sur les éléments suivants :

- La proportionnalité : les mesures devraient être proportionnées au niveau de protection recherché.
- La non-discrimination : les mesures ne devraient pas introduire de discrimination dans leur application.
- La cohérence : les mesures devraient être cohérentes avec les mesures déjà prises dans des situations similaires ou utilisant des approches similaires.
- L'examen des avantages et des charges résultant de l'action ou de l'absence d'action : les mesures adoptées présupposent l'examen des avantages et des charges résultant de l'action ou de l'absence d'action.
- L'examen de l'évolution scientifique : les mesures doivent être maintenues tant que les données scientifiques demeurent incomplètes, imprécises ou non concluantes et tant que le risque est réputé suffisamment important pour ne pas accepter de le faire supporter à la société.

La directive la plus importante communiquée par la Commission européenne est probablement la suivante : *Le choix de la réponse à donner face à une certaine situation résulte dès lors d'une **décision** éminemment **politique**, fonction du niveau de risque "acceptable" par la société devant supporter ce risque.*¹²¹

Au niveau national, des accords clairs doivent être conclus entre le niveau régional et fédéral sur la manière dont ce principe doit être utilisé et sur les critères à appliquer. L'absence d'une charge de la preuve suffisante ne peut pas servir d'excuse pour ne pas agir. Même si nous ne pouvons qu'affirmer qu'une substance chimique peut avoir un impact négatif sur la santé publique, ceci doit peser dans une décision politique sur l'utilisation de cette substance. Nous ne pouvons pas nous cacher derrière la science.

¹²⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/fr/TXT/PDF/?uri=CELEX:52000DC0001&from=FR>

¹²¹ Communication de la Commission sur le recours au principe de précaution, COM (2000) 1, définitif, p. 15.



Pour les Mutualités Libres, il est crucial que la future politique précise comment ce principe doit être appliqué lorsque les données scientifiques ne permettent pas une évaluation complète des risques.

Ce principe de précaution est important dans plusieurs recommandations du rapport du Sénat, telles que :

- Recommandation 14 : *se baser, pour prendre des mesures relatives aux produits auxquels les enfants sont exposés, sur la nocivité pour les enfants des substances à effet perturbateur endocrinien contenues dans ces produits, et de considérer pour ce faire ces substances individuellement ainsi que de manière combinée avec d'autres substances (effet cocktail)*
- Recommandation 15 : *instaurer un contrôle plus sévère pour les produits, en particulier les produits destinés aux enfants tels que les produits de soins, les jouets, les vêtements, etc. À cet égard, il faut être particulièrement attentif à la conformité des produits présumés être soumis à des critères moins stricts*
- Recommandation 16 : *prévoir, à tous les stades du processus de production, la traçabilité de produits qui contiennent des perturbateurs endocriniens, en tant que moyen de gérer les risques (ultérieurs) et de permettre la plus grande transparence possible envers les autorités*
- Recommandation 17 : *faire en sorte que les pouvoirs publics interdisent l'utilisation de perturbateurs endocriniens dans les produits où ils ne sont pas nécessaires et ce, afin de limiter au maximum l'exposition aux perturbateurs endocriniens, comme par exemple dans les produits cosmétiques*
- Recommandation 18 : *veiller systématiquement à ce que les substances de substitution des perturbateurs endocriniens ne soient pas nocives*

Développer un cadre législatif clair

Selon la récente enquête des Mutualités Libres (voir point 3.1.1), 3 Belges sur 4 (73 %) supposent que seuls les produits ne contenant pas de substances potentiellement nocives sont autorisés sur le marché belge. La réalité est toutefois différente aujourd'hui, et il est dès lors normal que les citoyens attendent des autorités qu'elles instaurent un cadre réglementaire qui puisse le garantir.

Sur la base des objectifs du futur plan d'action national, un cadre réglementaire doit être élaboré qui, selon les compétences, se situe au niveau fédéral ou régional. Un tel cadre réglementaire devrait en tout cas se concentrer sur les aspects suivants :

- Imposer la transition de l'utilisation de perturbateurs endocriniens vers des alternatives sûres
- Prévoir le contrôle de la nocivité éventuelle des substances de substitution
- Interdire l'utilisation de substances chimiques dont les effets perturbateurs ou nocifs sur le système endocrinien ont été scientifiquement démontrés et pour lesquelles il n'existe aucune substance de substitution
- Ancrer le principe de précaution et la norme relative aux enfants dans la législation, ainsi que son application, y compris lorsqu'il existe des indications de nocivité pour la santé, mais que les preuves scientifiques sont insuffisantes
- Interdire l'utilisation de perturbateurs endocriniens dans les produits non essentiels tels que les jouets, les vêtements et les produits de soins
- Prévoir des mesures d'incitation pour encourager l'industrie à chercher des alternatives aux perturbateurs endocriniens
- Mandater une institution pour coordonner l'exécution du futur plan d'action national et contrôler son suivi

- Utiliser des instruments financiers (tels que la TVA) pour décourager la consommation de produits contenant des perturbateurs endocriniens
- Prévoir un système de contrôle efficace avec des contrôles réguliers
- Interdire la publicité dans les médias pour des produits contenant des perturbateurs endocriniens (TV, radio...)
- Créer des zones sans pesticides à proximité des points d'approvisionnement en eau et des lieux fréquentés par les enfants

Certaines questions devraient être gérées au niveau européen et ont été reprises au point 4.2.4. Il est également préférable de gérer l'utilisation de logos ou de pictogrammes et la révision de l'Ecolabel (comme mentionné au point 4.2.1.5) au niveau européen.

L'utilisation du principe de précaution comme principe directeur requiert une évaluation critique des substances chimiques utilisées aujourd'hui. Par exemple, 3 substances chimiques couramment utilisées ont des caractéristiques perturbateurs sur le système endocrinien :

“
Les Mutualités Libres sont d'avis que la norme relative aux enfants devrait être appliquée à ces substances chimiques : si c'est sans danger pour les enfants, c'est sans danger pour tout le monde.

- **BPA (bisphénol A)** : le bisphénol A est une substance chimique utilisée dans la production de certains plastiques et résines. On le trouve notamment dans les emballages alimentaires et les boîtes de conserve. L'utilisation de BPA était déjà interdite pour les contenants destinés aux denrées alimentaires des enfants jusqu'à 3 ans (2012¹²²) et pour les tickets de caisse (2020¹²³).
- **Phtalates** : les phtalates sont un groupe de substances chimiques utilisées pour rendre certains types de plastique souples et flexibles. On les trouve notamment dans des produits fréquemment utilisés tels que les emballages alimentaires, les jouets, les produits de soins...
- **Parabènes** : les parabènes sont un groupe de substances chimiques qui peuvent être utilisées comme conservateurs, parfums ou en raison de leur effet antimicrobien. On les trouve notamment dans des produits fréquemment utilisés tels que les produits de soins, les produits d'entretien et les médicaments.

Le rapport d'information du Sénat recommande d'interdire ces substances dans les produits destinés aux enfants jusqu'à 3 ans¹²⁴ : le bisphénol dans les contenants et les jouets, les propylparabènes et les butylparabènes dans tous les produits de soins et tous les phtalates dans les jouets et les produits de soins.

Les Mutualités Libres sont d'avis que la norme relative aux enfants devrait être appliquée à ces substances chimiques : si c'est sans danger pour les enfants, c'est sans danger pour tout le monde. Chaque individu a droit à un même niveau de protection de sa santé. C'est pourquoi le bisphénol, les parabènes et les phtalates devraient être interdits par mesure de précaution.

¹²² Loi du 4 septembre 2012 modifiant la loi du 24 janvier 1977 relative à la protection de la santé des consommateurs en ce qui concerne les denrées alimentaires et les autres produits, visant à interdire le bisphénol A dans les contenants de denrées alimentaires - http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=fr&la=F&cn=2012090407&table_name=loi

¹²³ https://emis.vito.be/nl/actuele_wetgeving/verordening-eu-20162235-van-de-commissie-van-12-december-2016-tot-wijziging-van?passthrough=1

¹²⁴ Recommandation 20 dans le rapport d'information du Sénat, p. 80-81

Organiser une bonne coordination et un bon contrôle

La Belgique possède une structure étatique complexe dans laquelle la fragmentation des compétences peut représenter un réel défi pour mener une politique cohérente. Une coordination efficace entre les différents domaines et niveaux politiques est donc primordiale.

Les recommandations 46 et 47 du rapport du Sénat font référence à **l'Institut du futur** pour assurer cette coordination. Bien que déjà annoncée en 2014, cette institution n'existe pas encore aujourd'hui. Par ailleurs, le timing du Green Deal rend très pertinente l'existence d'une institution de coordination et de centralisation des différents dossiers environnementaux et climatiques. Le futur plan d'action national pourra peut-être profiter du Green Deal pour donner un nouvel élan à la création de l'Institut du futur. On peut se référer aux exemples étrangers tels que l'Anses en France et le KEMI en Suède. Il est toutefois important de se décider quant à la création de l'Institut du futur. En attendant, la Cellule commune Environnement et Santé publique, créée dans le cadre du Plan d'action national Environnement-Santé belge, assumera bien entendu ce rôle.

Le plan national doit également préciser que des accords clairs doivent être conclus sur le **contrôle et le maintien** de la législation, comme le propose la recommandation 70 du Sénat : *désigner les instances de surveillance responsables du contrôle du respect et du maintien de la législation relative aux perturbateurs endocriniens. Des inspections suffisantes doivent favoriser un comportement proactif.* À cette fin, il semble judicieux d'élaborer des objectifs communs afin d'assurer l'uniformité du contrôle et du maintien sur l'ensemble du territoire.

4.2.4 Objectif 4 : jouer un rôle de pionnier en Europe

Adopter des positions cohérentes au niveau européen

Les Mutualités Libres se félicitent de lire dans la recommandation 54 l'ambition que la Belgique joue un rôle de pionnier au niveau européen : *l'Union européenne étant le principal forum pour prendre des mesures structurelles en matière de perturbateurs endocriniens dans un marché unique, faire en sorte que notre pays joue un rôle de pionnier au niveau européen afin de promouvoir la mise en œuvre d'une politique ambitieuse visant à réduire l'exposition aux perturbateurs endocriniens de manière drastique en vue d'une meilleure protection de la santé et de l'environnement.*

Le Green Deal regroupe différentes initiatives qui touchent également à la question des perturbateurs endocriniens. Comme mentionné précédemment, il est important que la Belgique profite pleinement de ces opportunités pour réaliser les objectifs du futur plan d'action national belge. Il est donc opportun que la Belgique participe au processus décisionnel européen avec une attitude positive et des positions fortes. **La préparation de la position belge dans les dossiers du Green Deal, ainsi que l'implémentation des décisions européennes doivent être intégrées dans le plan d'action national.** Les positions européennes de la Belgique doivent être cohérentes et conformes aux ambitions convenues par les autorités fédérales et régionales dans le plan d'action national. Il faut résolument éviter de participer à ces débats importants sans prendre position.

Les recommandations 54 à 66 du rapport du Sénat concernent des aspects qui nécessitent une approche européenne et pour lesquels le Green Deal a créé le cadre parfait.

Pour améliorer le cadre réglementaire européen, le résultat de l'**évaluation des règles européennes** sur les substances chimiques nocives et les perturbateurs endocriniens ainsi que les prochaines étapes proposées seront l'occasion de mettre un certain nombre de questions à l'ordre du jour, telles que :

- *Recommandation 55* : des critères permettant d'identifier les perturbateurs endocriniens et de les classer selon les trois catégories suivantes, à savoir perturbateurs endocriniens "avérés", perturbateurs endocriniens "présumés" et perturbateurs endocriniens "suspectés", établies par le Programme international sur la sécurité chimique de l'Organisation mondiale de la santé (OMS/PISC)
- *Recommandation 56* : définir, à l'instar de la France, les perturbateurs endocriniens en tant que substances extrêmement préoccupantes (SVHC) dans le cadre du règlement REACH de manière à ce qu'ils figurent sur la liste candidate, c'est-à-dire la liste des substances nécessitant une autorisation ; en outre, être active dans la détection des substances problématiques dans le cadre du CORAP

D'autres sujets seront sans aucun doute évoqués lors de la discussion sur l'initiative **Chemicals strategy for sustainability** qui a été présentée en octobre 2020. Dans ce contexte, les recommandations suivantes du rapport du Sénat peuvent sans aucun doute être prises en compte :

- *Recommandation 57* : demander à l'Union européenne que la classification des perturbateurs endocriniens soit réalisée de préférence par une instance européenne unique, de manière à éviter tout risque de divergence de classification
- *Recommandation 58* : inciter l'Union européenne à valider de nouvelles méthodes de test en vue d'identifier efficacement les perturbateurs endocriniens. Ces méthodes de test devront être en mesure d'étudier les effets de très faibles dosages.
- *Recommandation 59* : demander à l'Union européenne que les producteurs démontrent sur la base de critères objectifs, adoptés au niveau européen, l'innocuité de leurs produits avant de les mettre sur le marché
- *Recommandation 60* : exhorter l'Union européenne à agir de manière cohérente dans ses règlements dans l'intérêt de la santé publique (par exemple : par le biais d'interdictions, de suppression progressive, etc.) une fois les critères fixés
- *Recommandation 61* : insister auprès de l'Union européenne pour qu'elle approuve la stratégie visant à promouvoir un environnement non toxique. Cette stratégie doit fixer des balises permettant une approche basée sur les groupes de substances chimiques. Une approche "substance par substance" prendra en effet trop de temps étant donné qu'il y a plus de 100.000 substances chimiques sur le marché.
- *Recommandation 63* : encourager l'Union européenne à imposer, en matière d'étiquetage, l'obligation de mentionner aussi la présence éventuelle de perturbateurs endocriniens, en plus des substances cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques

Le plan d'action **Zero pollution action plan for water, air and soil** sera publié en 2021. Il fournira sans aucun doute le cadre réglementaire européen pour travailler à la recommandation 22 du rapport du Sénat : *entreprendre des actions en vue d'inventorier les perturbateurs endocriniens présents dans l'eau potable ainsi que dans les eaux souterraines et de surface et prendre, sur cette base, des mesures ciblées afin de limiter drastiquement l'exposition aux perturbateurs endocriniens et le rejet de ceux-ci dans l'environnement.*

Le **Circular economy action plan** qui sera encore publié en 2020 répondra probablement aussi à la recommandation 62 du rapport du Sénat : *garantir au niveau européen une économie circulaire non toxique en adaptant les critères d'économie circulaire et de recyclage pour éviter la circulation et l'éventuelle concentration des perturbateurs endocriniens.*

Créer une "coalition of the willing" européenne

Dans les années à venir, la **présidence du Conseil de l'Union européenne** sera assurée par des Etats membres pour lesquels la lutte contre les perturbateurs endocriniens est déjà une priorité : la France (1^{er} semestre 2022), la Suède (1^{er} semestre 2023) et le Danemark (2^e semestre 2025). La Belgique en assumera également la présidence au cours du premier semestre 2024. **La Belgique, conjointement avec ces pays, pourrait user de son influence politique pour que la question des perturbateurs endocriniens soit reprise comme dossier prioritaire dans leur programme de travail.** Au cours de sa présidence en 2024, la Belgique pourra même, espérons-le, se montrer pionnière et donner le bon exemple, en soutenant et en orientant le développement et l'implémentation des initiatives européennes du Green Deal.

Le cadre du Green Deal et les présidences successives des Etats membres souhaitant agir contre le risque de perturbateurs endocriniens créent à nouveau la possibilité d'obtenir des résultats concrets dans ce dossier. Pour les Mutualités Libres, il est essentiel que cette opportunité soit intégrée dans le futur plan d'action national.

5 CONCLUSION

La problématique des perturbateurs endocriniens est un dossier complexe : de nature technique et scientifique, répartie dans différents domaines de compétence et niveaux de pouvoir, avec des intérêts parfois contradictoires. Mais l'exposition aux perturbateurs endocriniens a aujourd'hui un impact majeur sur notre santé. D'ailleurs, l'Organisation mondiale de la Santé parlait déjà de "menace globale" en 2012¹²⁵. Afin de réduire cette exposition, un plan d'action ambitieux est nécessaire, dont l'objectif principal est la protection de la santé publique. Il faut espérer que le futur plan d'action national répondra aux attentes.

Quand pourrons-nous dire si la future politique a été couronnée de succès avec le plan d'action national annoncé ? Ceci sera possible si nous pouvons cocher les réalisations suivantes lors de la future évaluation :

- La population comprend le risque lié aux perturbateurs endocriniens et sait ce qu'elle peut faire pour éviter ou réduire l'exposition aux perturbateurs endocriniens.
- Les substances, pour lesquelles il existe des preuves scientifiques (ou une suspicion fondée sur des résultats scientifiques) de leur impact négatif sur la santé, sont interdites.
- Les prestataires connaissent la problématique des perturbateurs endocriniens et peuvent alerter les patients sur les dangers ou les dommages potentiels de l'exposition à ces substances et les informer sur la manière de réduire cette exposition.
- Les projets de biosurveillance humaine indiquent que l'exposition aux perturbateurs endocriniens a diminué.
- La Belgique joue un rôle de pionnier au niveau européen et a soutenu les propositions européennes permettant une politique visant un environnement où l'exposition aux perturbateurs endocriniens est réduite autant que possible.
- La recherche sur le développement d'alternatives aux perturbateurs endocriniens est soutenue, tant en Belgique qu'au niveau européen.
- Dans l'industrie et l'agriculture, les perturbateurs endocriniens ont été mis de côté et remplacés par des alternatives sûres.
- La désignation d'une substance comme perturbateur endocrinien présumé est suffisante pour l'interdire, du moins pour les produits de consommation.
- La Belgique a développé sa propre politique solide avec des objectifs clairs en matière de santé qui ne se limitent pas à l'Europe.

¹²⁵ State of the Science of Endocrine Disrupting Chemicals, WHO, 2012 - https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/78102/WHO_HSE_PHE_IHE_2013.1_eng.pdf;jsessionid=268A3140D084555AFE8CEA67F509E0E2?sequence=1

2020 est un moment charnière important pour la lutte contre les perturbateurs endocriniens en Belgique. Les pièces nécessaires du puzzle sont en place : recommandations des institutions et des organes consultatifs, ambitions écologiques fortes au niveau européen, consensus entre les différentes autorités belges pour élaborer un plan d'action. Le principe de précaution doit être à la base de cette politique. Prendre les mesures appropriées est une décision politique qui doit avant tout être motivée par un souci de protection de la santé publique. Les intérêts économiques ne peuvent donc pas primer sur notre santé.

La mutualité peut apporter une contribution précieuse au futur plan d'action national, certainement en sensibilisant et en informant ses membres. Dans tous les cas, on peut compter sur les Mutualités Libres dans ce dossier important.

6 ANNEXE :

REDUIRE LES RISQUES DANS LA VIE QUOTIDIENNE

Les perturbateurs endocriniens sont une matière complexe et de nature technique. Mais ceci ne devrait pas être une raison pour considérer que cela ne nous concerne pas. De petits actes de la vie quotidienne permettent en effet de réduire l'exposition aux perturbateurs endocriniens.

Le leitmotiv est simple : il vaut mieux éviter les substances potentiellement dangereuses (qui sont soupçonnées avoir des propriétés de perturbation endocriniennes, par exemple), même si aucune preuve définitive n'est encore disponible. Par précaution, les expositions devraient non seulement être aussi faibles que possible, mais également aussi tardives que possible, aussi courtes que possible et aussi peu nombreuses que possible, compte tenu de l'importance des expositions tôt dans la vie et des effets à faible dose.¹²⁶

Une exposition en début de vie pourrait entraîner une maladie à un stade ultérieur de la vie et empêcher un développement optimal. De plus, les expositions réelles impliquent principalement des mélanges complexes de substances. À titre de précaution, le Conseil Supérieur de la Santé recommande une approche holistique, évitant ou réduisant l'exposition à de nombreux agents différents, une sorte d'ensemble de mesures préventives.

L'individu peut toutefois limiter son exposition à une série de produits et de conditions susceptibles d'être associés à une majoration du risque d'effets néfastes pour la santé. Les conseils ci-dessous peuvent être utilisés à cette fin.

¹²⁶ Avis n°9404 du Conseil Supérieur de la Santé
https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/190617_css-9404_fys_chem_env_hygiene_vcabdem.pdf

De nombreuses organisations ont formulé de précieuses recommandations, qui pourraient constituer la base d'une campagne de sensibilisation des mutualités en la matière. La liste suivante de conseils pour réduire l'exposition aux perturbateurs endocriniens a été établie sur la base des documents suivants :

- Le rapport du Conseil Supérieur de la Santé (CSS)¹²⁷
- La présentation de Greet Schoeters (VITO) au General Meeting du CSS¹²⁸
- Les brochures de Kind en Gezin et du Gezinsbond¹²⁹
- Les dossiers du Gezinsbond¹³⁰
- Kom Op Tegen Kanker¹³¹
- Informations provenant de "Perturbateurs endocriniens: s'informer pour se protéger"¹³²
- Informations de HEAL, Freia Project, EDC-Free Europe, PAN^{133,134,135, 136}
- Brochure d'information danoise pour les femmes enceintes : *Expecting a baby? Advice about chemicals and pregnancy*¹³⁷

¹²⁷ https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/190617_css-9404_fys_chem_env_hygiene_vcabdem.pdf

¹²⁸ <https://www.health.belgium.be/fr/general-meeting-2019-prof-greet-schoeters>

¹²⁹ <https://gezinsbond.be/Documents/Hormoonverstoorders.pdf>

¹³⁰ <https://www.goedgezind.be/dossiers/hormoonverstoorders/overal-hormoonverstoorders-waarom-we-voorzichtig-moeten-zijn/>

¹³¹ <https://www.allesoverkanker.be/hormoonverstorende-stoffen>

¹³² https://www.generations-futures.fr/wp-content/uploads/2019/02/perturbateurs-endocriniens_web.pdf


¹³³ <http://freiaproject.eu/wp/endocrine-disruptors/>

¹³⁴ <https://www.edc-free-europe.org/your-food>

¹³⁵ www.disruptingfood.info/images/consumer_guideUPDATE2013.pdf

¹³⁶ FIGO/HEAL Chemical tips - <https://www.env-health.org/figo-ucsf-and-heal-share-10-tips-to-avoid-toxic-chemicals-during-and-after-pregnancy/>

¹³⁷ <https://eng.mst.dk/media/mst/69080/Expecting%20a%20baby.pdf>

Thème	Recommandation	Motif	Source
ALIMENTS ET BOISSONS	Privilégier les aliments et les boissons présentés dans des récipients en verre plutôt que dans des bouteilles en plastique ou des canettes en métal Éviter les boîtes en plastique, même si elles ne contiennent pas de BPA (bisphénol A). Opter plutôt pour le verre ou l'acier inoxydable	Des substances telles que les phtalates ou le BPA seraient des perturbateurs endocriniens qui affecteraient le développement du fœtus. Certains phtalates agiraient sur la qualité du sperme et la reproduction. Présence de phtalates ou d'autres substances suspectes dans le plastique. Aliments en conserve : la couche interne est constituée de résine époxy qui peut libérer du BPA dans les aliments.	CSS, Focus op hormoonverstoorders Gezinsbond, site Gezinsbond, EDC-Free Europe, Kom Op Tegen Kanker
	Ne pas chauffer des aliments contenus dans des récipients en plastique au micro-ondes	Certaines substances, comme le BPA, s'échappent lorsqu'elles sont chauffées et peuvent se retrouver dans l'alimentation (en particulier dans les "aliments gras").	CSS, site Gezinsbond, Freia project, EDC-Free Europe, s'informer pour se protéger
	Pour le plastique, faire attention aux symboles suivants (surtout pour les jeunes enfants) ou aux symboles PVC, PC : (+ éviter l'utilisation) 	Présence de phtalates ou d'autres substances suspectes	site Gezinsbond, EDC-Free Europe, Kom Op Tegen Kanker, s'informer pour se protéger
	Cuisiner au maximum des aliments frais	Les plats préparés contiennent souvent des conservateurs, des colorants... et sont souvent emballés dans du plastique.	Gezinsbond
	Casserolles : utiliser de préférence de la fonte et de la céramique En cas d'utilisation de poêles antiadhésives : remplacer la poêle si elle est endommagée. Ne pas la laisser surchauffer Acheter des casserolles avec une couche de céramique ou des casserolles dont l'emballage mentionne qu'elles ne contiennent pas de PFOA ou de PFAS	Le revêtement antiadhésif contient du téflon. La couche de téflon est fixée à la poêle à l'aide de PFAS (<i>substances per- et polyfluoroalkylées</i>) qui auraient des effets perturbateurs sur le système endocrinien. En cas d'utilisation correcte et sans détérioration, ces substances ne seront pas libérées, mais bien lorsque la couche est endommagée ou à des températures très élevées (> 260°C).	CSS, site Gezinsbond
	Privilégier autant que possible les aliments issus de la culture bio. Éviter les pesticides	Les pesticides peuvent perturber le fonctionnement hormonal. Laver les aliments n'élimine qu'une partie des substances.	CSS, Gezinsbond, Freia project, EDC-Free Europe, Kom Op Tegen Kanker, s'informer pour se protéger
	Peler les fruits et légumes non bio ou choisir les produits "propres" (qui contiennent le moins de résidus de pesticides)	Un simple lavage des aliments n'élimine pas tous les pesticides.	Gezinsbond, EDC-Free Europe
	Limiter à une fois par semaine la consommation de poissons prédateurs (comme le thon et l'espadon)	Les substances chimiques perfluorées (poisson) pourraient être cancérigènes et perturber le système endocrinien.	CSS, Focus op hormoonverstoorders (Gezinsbond)
	Consommer de l'eau de qualité contrôlée, présentée dans des bouteilles en verre		CSS
	Manger varié Ne pas toujours acheter les mêmes marques, et ce afin d'écartier au maximum le risque d'exposition	Ecartier le risque d'exposition aux perturbateurs endocriniens	Campagne d'information danoise (spécifique aux femmes enceintes) Brochure Gezinsbond
	Laver le nouveau matériel de cuisine avant de l'utiliser	Laver les résidus superficiels des substances chimiques utilisées lors du processus de production	site Gezinsbond
	Éviter les aliments emballés avec un film PVC ou utiliser un film sans phtalates		EDC-Free Europe, Kom Op Tegen Kanker

Thème	Recommandation	Motif	Source
COSMETIQUES	Privilégier les produits non parfumés et limiter l'usage de parfums	Les cosmétiques sont adjuvés de produits chimiques tels que le triclosan (conservateur), les muscs polycycliques (parfums), le phtalate de diéthyle (excipient), la benzophénone-3 (écran UV) ou le phtalate de dibutyle (fluidifiant utilisé dans le vernis à ongles). Ces composés sont considérés comme des perturbateurs endocriniens et la plupart d'entre eux traversent également le placenta. Les parfums de synthèse sont omniprésents dans les produits d'hygiène et d'entretien ménager. Ces composés ont des propriétés perturbatrices endocriniennes et sont facilement absorbés par contact cutané ainsi que par l'inhalation de poussières contaminées et de parfums volatilisés.	CSS, Gezinsbond
	Ne pas acheter de produits cosmétiques ou de produits de soins qui ont un effet antibactérien	Des perturbateurs endocriniens sont parfois utilisés à cette fin, par exemple le triclosan.	Focus op hormoonverstoorders
	Choisir un produit avec un écolabel		site Gezinsbond
	Limiter au maximum l'utilisation de cosmétiques et de lotions		CSS
	Restreindre l'utilisation de teintures capillaires et de vernis à ongles	Peuvent perturber le système endocrinien	CSS, campagne d'information danoise (spécifique aux femmes enceintes) pour la teinture capillaire
	Eviter les produits contenant des "parabènes", des "phtalates" ou des abréviations telles que BzBP, DEP et DMP dans la liste des ingrédients, en particulier pour les produits qui pénètrent la peau (par exemple les crèmes, lotions, etc.) et ne sont pas éliminés par lavage Eviter les produits contenant du bisphénol A (BPA), du triclosan, de la benzophénone, du cyclotétrasiloxane, du Butylhydroxyanisole (BHA) et de l'ethylhexyl methoxycinnamate (EHMC)	Peuvent perturber le système endocrinien	Focus op hormoonverstoorders, site Gezinsbond, Kom Op Tegen Kanker

Thème	Recommandation	Motif	Source
MAISON	Eviter les produits d'entretien parfumés, les désodorisants et les parfums d'intérieur	Les désodorisants libèrent des composants dangereux tels que le benzène, les phtalates et le limonène et peuvent former des substances polluantes secondaires par réaction avec l'ozone. Les risques pour la santé comprennent des dommages au système nerveux central et des modifications du taux d'hormones.	CSS, Gezinsbond, Focus op hormoonverstoorders (Gezinsbond), Freia project (désodorisants)
	Faire le ménage au moyen de chiffons humides et dépoussiérer régulièrement	La poussière domestique contient des produits chimiques tels que des phtalates, des retardateurs de flamme et des parfums synthétiques. Elle contient aussi souvent des PFAS.	CSS, campagne d'information danoise (spécifique aux femmes enceintes), brochure Gezinsbond, site Gezinsbond, Kom Op Tegen Kanker
	Ventiler les chambres et les pièces de vie pendant 10 minutes, 1 à 2 fois par jour	La ventilation s'avère importante pour réduire les concentrations intérieures de composés organiques semi-volatils tels que le formaldéhyde.	CSS, campagne d'information danoise (spécifique aux femmes enceintes), Gezinsbond (également recommandation pour les enfants), Freia project (HEAL), Kom Op Tegen Kanker, s'informer pour se protéger
	Eviter ou limiter l'utilisation d'insecticides		CSS (Focus op hormoonverstoorders (Gezinsbond))
	Eviter ou limiter l'utilisation d'herbicides ou de pesticides. Utiliser si possible des alternatives non chimiques ou des produits moins nocifs	Peuvent perturber le système endocrinien	CSS, Focus op hormoonverstoorders (Gezinsbond), EDC-Free Europe, Kom Op Tegen Kanker
	Utiliser un nettoie-tout biologique avec un écolabel (écolabel européen, Nordic Ecolabel) sans parfum		brochure Gezinsbond, Focus op hormoonverstoorders
	Utiliser modérément des produits ménagers agressifs et bien ventiler pendant et après le nettoyage		site Gezinsbond
	Utiliser des produits ménagers de tous les jours tels que le vinaigre, le bicarbonate de soude, le sel, le jus de citron, le savon et le borax		brochure Gezinsbond, site Gezinsbond, Perturbateurs endocriniens : s'informer pour se protéger
TEXTILE	Laver les vêtements neufs avant de les porter	La toxicité pour la reproduction est surtout associée aux retardateurs de flamme, aux phtalates, à l'eau fortement fluorée et aux produits antitaches, ainsi qu'aux textiles traités avec des biocides.	CSS, Focus op hormoonverstoorders, Freia project
	Opter pour des textiles portant un label (par exemple, l'Ecolabel européen, Global Organic Textile Standard, Bluesign, Step...)		Focus op hormoonverstoorders
	Eviter les vêtements portant les labels "anti-odeurs" ou "antibactérien"	Peuvent contenir des perturbateurs endocriniens (exemples : antibactérien triclosan dans les chaussettes, composés perfluorés dans les produits "sans plis", produits bromés tels que les retardateurs de flamme, phtalates dans les vêtements imperméables, etc.)	site Gezinsbond
	Préférer les matières naturelles comme le coton, la laine, le lin et la soie		site Gezinsbond

Thème	Recommandation	Motif	Source
JOUETS	Limiter l'utilisation de jouets en plastique ou en caoutchouc et préférer les produits certifiés sans bisphénol A ni phtalates	Il a été observé qu'une activité antiandrogène filtrait de la surface des jouets et produits pour bébés mis en contact avec des liquides dont la composition correspondait à celle de fluides corporels humains. Présence possible de phtalates	CSS, site Gezinsbond
	Faire attention aux jouets en tissu. Choisir des peluches en fibres naturelles	Au cours du processus de production, ces jouets peuvent avoir été traités avec des produits chimiques.	brochure Gezinsbond, site Gezinsbond
	Laver la peluche avant l'utilisation	Le rembourrage contient souvent des retardateurs de flamme.	brochure Gezinsbond
FEMMES ENCEINTES	Éviter les produits en PVC souple	Ces produits peuvent contenir des phtalates.	Brochure d'information danoise pour les femmes enceintes
	Manger bio pour éviter les pesticides. Si manger bio n'est pas une option, rincer et frotter les fruits et légumes et bien les épilucher avant de les consommer	La consommation d'aliments biologiques pendant la grossesse est liée à une réduction du risque d'obésité et de diabète chez les mères (Simões-Wüst et al., 2017) et peut réduire la prévalence des hypospadias chez les descendants.	CSS, Gezinsbond, brochure d'information danoise pour les femmes enceintes
	Ventiler plus. Surtout lors de travaux de peinture ou de l'achat de nouveaux appareils électroniques ou meubles	La ventilation s'est avérée importante pour réduire les concentrations intérieures de composés organiques semi-volatils tels que le formaldéhyde.	CSS, Gezinsbond
	En cours de grossesse, éviter l'air pollué lors de la rénovation de son habitation (gravure, peinture, isolation...)	Les femmes enceintes sont plus vulnérables : formation de structures et d'organes vitaux. L'exposition peut avoir un impact.	rapport du Sénat, Focus op hormoonverstoorders (Gezinsbond)
	Utilisez le moins possible de cosmétiques contenant des substances dangereuses. Évitez les teintures capillaires.		Kom Op Tegen Kanker, brochure d'information danoise pour les femmes enceintes

Thème	Recommandation	Motif	Source
BEBES ET ENFANTS	Utiliser un biberon sans BPA ou en verre si l'allaitement n'est pas une option.	Les bébés sont plus sensibles à l'exposition aux perturbateurs endocriniens. Absorption relativement élevée de perturbateurs endocriniens et développement fonctionnel du système nerveux, reproductif et immunitaire ¹³⁸	rapport du Sénat, brochure Gezinsbond
	Eviter les vêtements pour enfants avec des retardateurs de flamme		brochure Gezinsbond
	Eviter les vêtements pour enfants avec un revêtement ou une impression en PVC	Les substances chimiques sont utilisées dans les colorations, teintures et impressions. Chez les enfants, la proportion de peau est proportionnellement plus importante par rapport à leur poids + ils mettent plus souvent les vêtements dans leur bouche ou les sucent : plus d'exposition.	brochure Gezinsbond, site Gezinsbond
	Eviter les vêtements portant le label "anti-odeurs".	Présence d'hydrocarbures perfluorés, présence d'un agent antibactérien	Focus op hormoonverstoorders, brochure Gezinsbond,
	Opter pour des textiles portant un label (par exemple, l'Ecolabel européen, Global Organic Textile Standard, Bluesign, Step...)		Focus op hormoonverstoorders
	Lire l'étiquette et éviter les produits contenant des substances dangereuses. Eviter les produits contenant des "parabènes", des "phtalates" ou des abréviations telles que BzBP, DEP et DMP dans la liste des ingrédients, en particulier pour les produits qui pénètrent la peau (par exemple les crèmes, lotions, etc.) et ne sont pas éliminés par lavage.	Pourraient être des perturbateurs endocriniens	site Gezinsbond
	Eviter les produits solaires avec des filtres chimiques	Possible effet de perturbation endocrinienne et nuisible au développement de l'enfant	Focus op hormoonverstoorders, Gezinsbond
	Aérer les pièces	Les bébés respirent plus vite que les adultes, et inspirent donc plus d'air. De plus, leurs alvéoles pulmonaires laissent passer plus de substances polluantes que celles des adultes.	Gezinsbond
	Epousseter et nettoyer à l'eau	La poussière domestique absorbe les substances toxiques de l'environnement, par exemple des tapis ou des tentures.	
	Utiliser des tétines "sans PBA"		EDC-Free Europe
Eviter que les enfants ne mettent des tickets de caisse ou autres tickets en bouche	Peuvent contenir des BPA	EDC-Free Europe	

¹³⁸ Les perturbateurs endocriniens. Rapport d'information du Sénat, 2018



Route de Lennik 788A - 1070 Bruxelles

T 02 778 92 11

ra

Nos publications sur www.mloz.be

(©) Mutualités Libres / Bruxelles, novembre 2020

(Numéro d'entreprise 411 766 483)

Les Mutualités Libres regroupent

