

BELGISCHE SENAAT

ZITTING 2017/2018

23 FEBRUARI 2018

Informatieverslag betreffende de noodzakelijke samenwerking tussen de federale overheid, de Gemeenschappen en de Gewesten inzake de preventie en de eliminatie van hormoonverstorende stoffen in de consumptie, met het oog op de bevordering van de volksgezondheid

VERSLAG

**NAMENS DE COMMISSIE VOOR DE INSTITUTIONELE AANGELEGENHEDEN
UITGEBRACHT DOOR
MEVROUW FRANSSEN, DE HEER PRÉVOT,
DE DAMES BARZIN, THIBAUT EN WAROUX
EN DE HEER VAN MALDEREN**

SÉNAT DE BELGIQUE

SESSION DE 2017/2018

23 FÉVRIER 2018

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

RAPPORT

**FAIT AU NOM DE LA COMMISSION
DES AFFAIRES INSTITUTIONNELLES
PAR
MME FRANSSEN, M. PRÉVOT,
MMES BARZIN, THIBAUT ET WAROUX
ET M. VAN MALDEREN**

Samenstelling van de commissie / Composition de la commission :
Voorzitster / Présidente : Christine Defraigne

Leden / Membres

N-VA : Jan Becaus, Cathy Coudyser, Annick De Ridder, Karl Vanlouwe,
PS : Christophe Lacroix, Karl-Heinz Lambertz, Patrick Prévot, Simone Susskind,
MR : Anne Barzin, Christine Defraigne, Jean-Paul Wahl,
CD&V : Sabine de Bethune, Brigitte Grouwels, Peter Van Rompuy,
Ecolo-Groen : Petra De Sutter, Cécile Thibaut,
Open Vld : Jean-Jacques De Gucht, Martine Taelman,
sp.a : Bert Anciaux, Güler Turan,
cdH : Véronique Waroux.

Zie :

Stukken van de Senaat :
6-303 - 2016/2017 :

Nr. 1 : Verzoek tot het opstellen van een informatieverslag van de dames Franssen, Grouwels en Brouwers, de heer Verstreken, de dames de Bethune, El Yousfi, Gahouchi, Jamouille en Lambelin, de heer Mahoux, mevrouw Morreale, de heer Prévot, de dames Vienne, Zrihen, De Sutter en Barzin, de heren Brotchi, Destrebecq, Evrard en Wahl, de dames Brussee en Taelman, de heren Anciaux en Beenders, de dames Segers en Turan, de heren Van Malderen, Bastin, Desquesnes en Mampaka Mankamba, mevrouw Waroux, de heer Henry, de dames Maes, Meuleman, Ryckmans, Thibaut, De Bue en Defraigne en de heer Destexhe.

6-303 - 2017/2018 :

Nr. 2 : Verslag.
Nr. 3 : Hoorzittingen en schriftelijke adviezen.

Voir :

Documents du Sénat :
6-303 - 2016/2017 :

N° 1 : Demande d'établissement d'un rapport d'information de Mmes Franssen, Grouwels et Brouwers, M. Verstreken, Mmes de Bethune, El Yousfi, Gahouchi, Jamouille et Lambelin, M. Mahoux, Mme Morreale, M. Prévot, Mmes Vienne, Zrihen, De Sutter et Barzin, MM. Brotchi, Destrebecq, Evrard et Wahl, Mmes Brussee et Taelman, MM. Anciaux et Beenders, Mmes Segers et Turan, MM. Van Malderen, Bastin, Desquesnes et Mampaka Mankamba, Mme Waroux, M. Henry, Mmes Maes, Meuleman, Ryckmans, Thibaut, De Bue et Defraigne et M. Destexhe.

6-303 - 2017/2018 :

N° 2 : Rapport.
N° 3 : Auditions et avis écrits.

INHOUDSTAFEL

	Blz.
I. INLEIDING	5
II. PROCEDURE	6
A. Verzoek tot het opstellen van een informatieverslag	6
B. Bureau en plenaire vergadering van de Senaat	7
C. Commissie voor de Institutionele Aangelegenheden	7
1. Rapporteurs	7
2. Werkmethode	7
3. Hoorzittingen	8
4. Schriftelijke adviezen	10
5. Werkvergaderingen van de rapporteurs	11
6. Commissie voor de Institutionele Aangelegenheden	11
III. JURIDISCHE CONTEXT	12
A. Bevoegdheidsverdeling en transversaliteit	12
1. Inleiding	12
2. Bevoegdheidsverdeling tussen de federale overheid, de Gemeenschappen en de Gewesten	13
a. Bevoegdheden van de Gemeenschappen	13
b. Bevoegdheden van de Gewesten	15
c. Bevoegdheden van de federale overheid	16
d. Wetenschappelijk onderzoek	18
3. Relevante regelgeving	18
a. Europese Unie	18
b. België	20
B. Duurzame ontwikkeling en recht op gezondheid	23
1. Artikel <i>7bis</i> van de Grondwet	23
a. Inschrijving in de Grondwet	23
b. Draagwijdte van artikel <i>7bis</i> van de Grondwet	25
c. Rechterlijk toezicht op de naleving van artikel <i>7bis</i> van de Grondwet	26
2. Artikel 23 van de Grondwet	28
a. Inschrijving in de Grondwet	28
b. Draagwijdte van artikel 23 van de Grondwet	28
c. Rechterlijk toezicht op de naleving van artikel 23, derde lid, 2°, van de Grondwet	29
d. Rechterlijk toezicht op de naleving van artikel 23, derde lid, 4°, van de Grondwet	30
IV. VASTSTELLINGEN MET BETREKKING TOT DE HORMOONVERSTORENDE STOFFEN	31
DEEL I : WETENSCHAP	31
A. Definitie hormoonverstoorders	31
B. Blootstelling aan hormoonverstorende stoffen	33
C. Effecten van hormoonverstorende stoffen op de volksgezondheid	34
1. Algemeen	34
2. Verband met verschillende aandoeningen	35

TABLE DES MATIÈRES

	Page
I. INTRODUCTION	5
II. PROCÉDURE	6
A. Demande d'établissement d'un rapport d'information ..	6
B. Bureau et assemblée plénière du Sénat	7
C. Commission des Affaires institutionnelles	7
1. Rapporteurs	7
2. Méthode de travail	7
3. Auditions	8
4. Avis écrits	10
5. Réunions de travail des rapporteurs	11
6. Commission des Affaires institutionnelles	11
III. CONTEXTE JURIDIQUE	12
A. Répartition des compétences et transversalité	12
1. Introduction	12
2. Répartition des compétences entre l'autorité fédérale, les Communautés et les Régions	13
a. Compétences des Communautés	13
b. Compétences des Régions	15
c. Compétences de l'autorité fédérale	16
d. Recherche scientifique	18
3. Réglementation pertinente	18
a. Union européenne	18
b. Belgique	20
B. Développement durable et droit à la santé	23
1. Article <i>7bis</i> de la Constitution	23
a. Inscription dans la Constitution	23
b. Portée de l'article <i>7bis</i> de la Constitution	25
c. Contrôle juridictionnel du respect de l'article <i>7bis</i> de la Constitution	26
2. Article 23 de la Constitution	28
a. Inscription dans la Constitution	28
b. Portée de l'article 23 de la Constitution	28
c. Contrôle juridictionnel du respect de l'article 23, alinéa 3, 2°, de la Constitution	29
d. Contrôle juridictionnel du respect de l'article 23, alinéa 3, 4°, de la Constitution	30
IV. CONSTATATIONS RELATIVES AUX PERTUR- BATEURS ENDOCRINIENS	31
PARTIE I : SCIENCE	31
A. Définition des perturbateurs endocriniens	31
B. Exposition aux perturbateurs endocriniens	33
C. Effets des perturbateurs endocriniens sur la santé publique	34
1. Généralités	34
2. Relation avec différentes affections	35

D. Toxiciteit van hormoonverstorende stoffen.....	36	D. Toxicité des perturbateurs endocriniens	36
1. Dosering.....	36	1. Dosage	36
2. Cumulatieve opstapeling van doses.....	36	2. Effets cumulatifs des doses.....	36
3. Cocktails.....	37	3. Cocktails.....	37
4. Transgenerationele effecten.....	38	4. Effets transgénérationnels	38
5. Periode van blootstelling	38	5. Période d'exposition.....	38
E. Kwetsbare groepen	38	E. Groupes vulnérables.....	38
1. Het ongeboren leven.....	39	1. Les enfants à naître	39
2. Baby's, jonge kinderen en adolescenten.....	40	2. Les bébés, les jeunes enfants et les adolescents....	40
3. Socio-economisch kwetsbare groepen.....	40	3. Groupes socioéconomiquement vulnérables.....	40
F. Uitdagingen voor het wetenschappelijk onderzoek.....	40	F. Défis pour la recherche scientifique.....	40
DEEL II : BELEID	43	PARTIE II : POLITIQUE.....	43
A. Europa	43	A. Europe	43
1. Juridische aspecten van de bescherming gebaseerd op het voorzorgsbeginsel	43	1. Aspects juridiques de la protection fondée sur le principe de précaution.....	43
2. Relevante Europese wetgeving ten aanzien van hormoonverstorende stoffen	46	2. Législation européenne pertinente à l'égard des perturbateurs endocriniens	46
B. Internationaal.....	50	B. Au niveau international	50
1. WGO.....	50	1. OMS	50
2. VN	51	2. ONU	51
3. OESO.....	51	3. OCDE	51
C. Goede praktijken.....	51	C. Bonnes pratiques	51
1. Nationale actieplannen.....	52	1. Plans d'action nationaux	52
2. Kenniscentra	52	2. Centres d'expertise.....	52
3. Verboden	53	3. Interdictions	53
4. Controles	54	4. Contrôles	54
5. Ecolabel	54	5. Label écologique	54
6. Fiscaliteit	54	6. Fiscalité	54
7. Openbare aanbestedingen.....	54	7. Marchés publics	54
8. Sensibiliseren in ruime zin.....	55	8. Sensibilisation au sens large.....	55
9. Samenwerking tussen de verschillende <i>stakeholders</i>	56	9. Collaboration entre les différentes parties prenantes	56
10. Actief informeren van consumenten om EDC's te vermijden en van producenten om alternatieven te gebruiken.....	57	10. Information active des consommateurs sur la manière d'éviter les PE et des producteurs sur l'emploi de substances de substitution.....	57
11. Wegen op het Europees beleid.....	57	11. Pression sur la politique européenne.....	57
D. België	57	D. Belgique	57
1. Wetgeving op federaal en deelstatelijk niveau	57	1. Législation aux échelons fédéral et fédéré	57
2. Interfederaal samenwerking via NEHAP en CEHAP.....	61	2. Coopération interfédérale dans le cadre de NEHAP et CEHAP	61
3. Humaan biomonitoringprogramma.....	61	3. Programme de biosurveillance humaine	61
DEEL III : STANDPUNTEN SAMENLEVING.....	62	PARTIE III : POINTS DE VUE DE LA SOCIÉTÉ.....	62
A. Organisaties / Middenveld.....	62	A. Organisations / Société civile.....	62
B. Belangengroepen / Industrie	69	B. Groupements d'intérêts / Industrie.....	69
V. AANBEVELINGEN.....	75	V. RECOMMANDATIONS.....	75
Inleiding	75	Introduction.....	75
A. Algemeen.....	75	A. De manière générale.....	75
B. Specifiek	76	B. De manière spécifique.....	76
1. Sensibilisering, preventie, etikettering en labels.....	76	1. Sensibilisation, prévention, étiquetage et labellisation	76
a. Sensibilisering en preventie.....	76	a. Sensibilisation et prévention.....	76
b. Etikettering	78	b. Etiquetage	78
c. Labels	79	c. Labellisation.....	79
2. Normering, beperking, verbod en economische regelgeving.....	79	2. Fixation de normes, limitations, interdictions et régulation économique.....	79
a. Normering.....	79	a. Fixation de normes.....	79
b. Beperking en verbod.....	80	b. Limitations et interdictions.....	80
1. Algemeen	80	1. En général	80
2. Specifiek	80	2. Spécifiquement	80

c.	Economische regelgeving	82
3.	Wetenschappelijk onderzoek en opleiding	83
a.	Wetenschappelijk onderzoek	83
b.	Humane biomonitoring	85
c.	Opleiding	85
1.	Gezondheidszorgberoepen	85
2.	Andere beroepscategorieën	86
3.	Ondernemingen en arbeidswereld	86
4.	Overleg en samenwerking	86
5.	Beleid (ook transversaal)	88
a.	Beleidsprincipes	88
1.	Voorzorgsbeginsel	88
2.	Kindnorm	88
3.	Evaluatie, toezicht en handhaving	88
b.	Internationaal en Europa	88
c.	Federaal en deelstatelijk	90
VI.	STEMMING	92

c.	Régulation économique	82
3.	Recherche scientifique et formation	83
a.	Recherche scientifique	83
b.	Biosurveillance humaine	85
c.	Formation	85
1.	Professions de soins de santé	85
2.	Autres catégories professionnelles	86
3.	Entreprises et monde du travail	86
4.	Concertation et collaboration	86
5.	Politique (aussi transversale)	88
a.	Principes de politique générale	88
1.	Principe de précaution	88
2.	Norme relative aux enfants	88
3.	Evaluation, contrôle et maintien	88
b.	International et européen	88
c.	Fédéral et entités fédérées	90
VI.	VOTE	92

I. INLEIDING

Anno 2017 zijn er naar schatting zo'n 84 000 verschillende chemische stoffen in de handel. Slechts 1 % van dat totaal is vandaag de dag al onderzocht op veiligheid inzake hormoonverstorende eigenschappen. Nochtans heeft de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) in 2002 al gewezen op de risico's van hormoonverstoorders voor de werking van ons lichaam.

Ons lichaam maakt zelf heel wat hormonen aan die belangrijk zijn voor de groei en ontwikkeling, het immuunsysteem, de stofwisseling, de gemoedstoestand en de voortplanting. Hormoonverstorende stoffen zijn kunstmatig geproduceerde chemicaliën die, alleen of gemengd met andere stoffen, de werking van natuurlijke hormonen in ons lichaam kunnen blokkeren of nabootsen, of op die werking kunnen ingrijpen. Steeds meer gegevens wijzen erop dat deze hormoonontregelaars (EDC's, *Endocrine Disrupting Chemicals*) aan de basis liggen van verschillende hormoongerelateerde ziekten en stoornissen zoals kanker en chronische aandoeningen. De WGO trok hiervoor in 2012 aan de alarmbel: hormoonverstorende stoffen zijn schadelijk voor het menselijk lichaam, in het bijzonder bij zwangere vrouwen en pasgeborenen omdat hormonen invloed hebben op de groei en de ontwikkeling van het kind. Blootstelling aan hormoonverstoorders kan mee de oorzaak zijn van voortijdige puberteit, obesitas, vruchtbaarheidsproblemen, een lager IQ, autisme, enz. Experts schatten de gezondheidskosten als gevolg van hormoonverstoorders op 157 miljard euro of 1,23 % van het Europese BBP.

Hormoonverstorende stoffen zijn wijdverspreid in onze leefomgeving. Ze worden gebruikt in veel producten waaronder cosmetica, verzorgingsproducten (bijvoorbeeld parabenen), plastics, schoonmaakproducten, vloerbedekking, conserven, kastickets, cd's, verpakkingsmateriaal (bijvoorbeeld bisfenol A), bestrijdingsmiddelen, brandvertragers, enz.

De preventie en eliminatie van hormoonverstorende stoffen vraagt een inclusieve, transversale en gecoördineerde aanpak over alle beleidsniveaus heen (Europees, federaal, Gemeenschappen, Gewesten en lokaal). Ook de afstemming tussen de verschillende beleidsdomeinen (Volksgezondheid, Leefmilieu, Werk, Wonen, Économie, Consumptie, enz.) is krachtens het voorzorgsbeginsel van belang bij het maken van beleidskeuzes die gerelateerd zijn aan hormoonverstoorders. Hieruit volgt dat elke overheid hefboomen in handen heeft om binnen

I. INTRODUCTION

Selon les estimations, quelque 84 000 substances chimiques différentes sont commercialisées en 2017. Seules 1 % de ces substances ont jusqu'à présent été testées pour vérifier si elles ne présentent pas de risques de perturbation endocrinienne. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) a pourtant attiré l'attention, dès 2002, sur les dangers des perturbateurs endocriniens pour le fonctionnement de notre organisme.

Notre corps fabrique une grande quantité d'hormones qui jouent un rôle essentiel pour la croissance et le développement, le système immunitaire, le métabolisme, l'humeur et la procréation. Les perturbateurs endocriniens sont des substances chimiques, artificiellement produites qui, seules ou mélangées à d'autres substances, peuvent bloquer ou imiter l'action des hormones naturelles dans notre corps ou interférer avec leur fonctionnement. De plus en plus de données indiquent que ces perturbateurs endocriniens (PE) sont à l'origine de plusieurs maladies et troubles hormonaux comme le cancer ou des affections chroniques. L'OMS a tiré la sonnette d'alarme à ce sujet en 2012: les perturbateurs endocriniens sont nocifs pour le corps humain et cela vaut particulièrement pour les femmes enceintes et les nouveau-nés dont la croissance et le développement peuvent être influencés par les hormones. L'exposition à des perturbateurs endocriniens pourrait être l'un des facteurs expliquant la puberté précoce, l'obésité, les problèmes de fertilité, la faiblesse du quotient intellectuel, l'autisme, etc. Selon les experts, le coût des perturbateurs endocriniens en termes de soins de santé s'élèverait à 157 milliards d'euros, soit 1,23 % du PIB européen.

Les perturbateurs endocriniens sont largement répandus dans notre environnement. Ils entrent dans la composition de nombreux produits dont les cosmétiques, les produits de soins (par exemple: des parabènes), les plastiques, les produits d'entretien, les revêtements de sols, les conserves, les tickets de caisse, les CD, les emballages (par exemple: du bisphénol A), les pesticides, les retardateurs de flamme, etc.

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

zijn bevoegdheidsdomeinen acties te ondernemen die de volksgezondheid kunnen bevorderen, volgens het principe « *Health in all policies* ».

De Senaat vormt dan ook het platform bij uitstek om beschouwend te reflecteren over een van de grootste gezondheidsproblematieken van de laatste decennia. Reeds in 2012 was de Senaat zich van deze problematiek bewust en nam hij een wetsvoorstel aan dat tot doel had een verbod in te stellen op de handel en fabricage van voedingsmiddelen voor kinderen van 0 tot 3 jaar bestemde verpakkingen die bisfenol A bevatten. Die controversiële chemische verbinding werd immers gebruikt voor de productie van kunststoffen die met levensmiddelen in aanraking komen (1).

Dit informatierapport biedt ons vandaag de kans om aan alle beleidsniveaus constructieve voorstellen te doen die kunnen helpen om de impact van hormoonverstorende stoffen op de volksgezondheid te verlagen.

II. PROCEDURE

A. Verzoek tot het opstellen van een informatieverlag

Artikel 56, tweede lid, van de Grondwet bepaalt dat de Senaat, op verzoek van vijftien van zijn leden, op verzoek van de Kamer van volksvertegenwoordigers, van een Gemeenschaps- of Gewestparlement of van de Koning, bij volstreekte meerderheid van de uitgebrachte stemmen, met ten minste een derde van de uitgebrachte stemmen in elke taalgroep, kan beslissen dat een vraagstuk dat eveneens gevolgen heeft voor de bevoegdheden van de Gemeenschappen of de Gewesten, het voorwerp zal uitmaken van een informatieverlag. Het verslag wordt goedgekeurd bij volstreekte meerderheid van de uitgebrachte stemmen, met ten minste een derde van de uitgebrachte stemmen in elke taalgroep.

Artikel 66 van het Reglement van de Senaat bevat de procedurele uitwerking van dit grondwetsartikel. Zo dient het verzoek tot het opstellen van een informatieverlag, samen met een toelichtende nota, aan de voorzitter van de Senaat te worden gericht. Is de voorzitter van oordeel dat het verzoek ontvankelijk is, dan laat hij het verzoek en de toelichtende nota vertalen, drukken

(1) Dit wetsvoorstel (stuk Senaat, nr. 5-338/1 – 2010/2011) is uitgemond in de wet van 4 september 2012 tot wijziging van de wet van 24 januari 1977 betreffende de bescherming van de gezondheid van de gebruikers op het stuk van de voedingsmiddelen en andere producten, teneinde bisfenol A te verbieden in verpakkingen voor voedingsmiddelen (*Belgisch Staatsblad* van 24 september 2012).

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.

Le Sénat offre dès lors la plateforme idéale pour réfléchir à l'une des principales problématiques de santé publique de ces dernières décennies. Déjà en 2012, le Sénat, conscient de la problématique, adoptait une proposition de loi visant l'interdiction de commercialiser ou de fabriquer des contenants destinés aux denrées alimentaires pour les enfants de 0 à 3 ans contenant du bisphénol A, un composé chimique controversé utilisé dans la fabrication de plastiques alimentaires (1).

Le présent rapport d'information nous donne aujourd'hui la possibilité de formuler, à l'intention de tous les niveaux de pouvoir, des propositions constructives susceptibles de contribuer à réduire les effets des perturbateurs endocriniens sur la santé publique.

II. PROCÉDURE

A. Demande d'établissement d'un rapport d'information

L'article 56, alinéa 2, de la Constitution, dispose que le Sénat peut, à la demande de quinze de ses membres, de la Chambre des représentants, d'un Parlement de Communauté ou de Région ou du Roi, décider à la majorité absolue des suffrages exprimés, avec au moins un tiers des suffrages exprimés dans chaque groupe linguistique, qu'une question, ayant également des conséquences pour les compétences des Communautés ou des Régions, fasse l'objet d'un rapport d'information. Le rapport est approuvé à la majorité absolue des suffrages exprimés, avec au moins un tiers des suffrages exprimés dans chaque groupe linguistique.

L'article 66 du Règlement du Sénat définit les modalités d'application concrètes de cet article de la Constitution. Ainsi, la demande d'établissement d'un rapport d'information, accompagnée d'une note explicative, doit être adressée au président du Sénat. Si le président est d'avis que la demande est recevable, il fait traduire, imprimer et distribuer cette demande ainsi que la note

(1) Cette proposition (doc. Sénat, n° 5-338/1 – 2010/2011) est devenue la 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 (*Moniteur belge* du 24 septembre 2012).

en ronddelen. Op de eerstvolgende vergadering van het Bureau van de Senaat kan dan worden beslist om het verzoek op de volgende plenaire vergadering ter stemming voor te leggen. Wanneer de plenaire vergadering bij volstreekte meerderheid van de uitgebrachte stemmen, en met minstens één derde van de uitgebrachte stemmen in elke taalgroep, besluit dat een informatieverslag zal worden opgesteld, wijst het Bureau de opdracht toe aan een of meer commissies.

Met het oog op de toepassing van het voormelde artikel 56, tweede lid, van de Grondwet werd conform artikel 66 van het Reglement van de Senaat op 14 november 2016 een verzoek ingediend tot het opstellen van een informatieverslag betreffende de noodzakelijke samenwerking tussen de federale overheid, de Gemeenschappen en de Gewesten inzake de preventie en de eliminatie van hormoonverstorende stoffen in de consumptie, met het oog op de bevordering van de volksgezondheid (stuk Senaat, nr. 6-303/1).

B. Bureau en plenaire vergadering van de Senaat

Op de eerstvolgende vergadering van het Bureau van de Senaat, te weten op 28 november 2016, werd besloten het verzoek op de volgende plenaire vergadering ter stemming voor te leggen.

Op 16 december 2016 heeft de plenaire vergadering het verzoek aangenomen met 36 stemmen bij 13 onthoudingen, meer bepaald met 17 stemmen bij 13 onthoudingen in de Nederlandse taalgroep en met eenparigheid van de 18 aanwezige leden van de Franse taalgroep. De door het Parlement van de Duitstalige Gemeenschap aangewezen senator heeft eveneens een « ja »-stem uitgebracht.

Vervolgens heeft het Bureau van de Senaat de opdracht op 23 januari 2017 toegewezen aan de commissie voor de Institutionele Aangelegenheden.

C. Commissie voor de Institutionele Aangelegenheden

1. Rapporteurs

Op 27 januari 2017 heeft de commissie voor de Institutionele Aangelegenheden mevrouw Cindy Franssen, de heer Patrick Prévot, de dames Anne Barzin, Cécile Thibaut en Véronique Waroux en de heer Bart Van Malderen aangewezen als rapporteur.

explicative. Lors de sa réunion suivante, le Bureau du Sénat peut alors décider de mettre la demande aux voix lors de la séance plénière suivante. Si l'assemblée décide, à la majorité absolue des suffrages exprimés, avec au moins un tiers des suffrages exprimés au sein de chaque groupe linguistique, de l'établissement d'un rapport d'information, le Bureau confie cette mission à une ou plusieurs commissions.

En application de l'article 56, alinéa 2, de la Constitution, précité, a été déposée au Sénat le 14 novembre 2016, conformément à l'article 66 du Règlement du Sénat, une demande d'établissement d'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 (doc. Sénat, n° 6-303/1).

B. Bureau et assemblée plénière du Sénat

Lors de sa réunion suivante, qui s'est tenue le 28 novembre 2016, le Bureau du Sénat a décidé que la demande serait mise aux voix lors de la séance plénière suivante.

Le 16 décembre 2016, l'assemblée plénière a adopté la demande par 36 voix et 13 abstentions, plus particulièrement par 17 voix et 13 abstentions dans le groupe linguistique néerlandais et à l'unanimité des 18 membres présents du groupe linguistique français. Le sénateur désigné par le Parlement de la Communauté germanophone a également émis un vote positif.

Le 23 janvier 2017, le Bureau du Sénat a confié la mission à la commission des Affaires institutionnelles.

C. Commission des Affaires institutionnelles

1. Rapporteurs

Le 27 janvier 2017, la commission des Affaires institutionnelles a désigné Mme Cindy Franssen, M. Patrick Prévot, Mmes Anne Barzin, Cécile Thibaut et Véronique Waroux et M. Bart Van Malderen comme rapporteurs.

2. *Werkmethode*

Tijdens diezelfde vergadering heeft de commissie afspraken gemaakt over de wijze waarop informatie zou worden vergaard.

In de eerste plaats zou worden nagegaan wat hierover in de diverse parlementen op Europees, federaal en deelstatelijk vlak is gepubliceerd, zowel wetgevend als beleidsvoorbereidend, en welke thema's daarbij werden aangesneden. Tevens werd aan de Bibliotheek van het Federaal Parlement een globaal documentatiedossier gevraagd dat op 10 februari 2017 op cd-rom aan de commissieleden werd bezorgd en online toegankelijk was.

Ten tweede werd aan mevrouw Franssen gevraagd om in een korte conceptnota de mogelijke hoofdlijnen van het verslag te schetsen (problematiek, deelthema's, doelgroepen, producten, gevoerde beleid, enz.).

Ten derde besliste de commissie hoorzittingen te houden. Om het aantal hoorzittingen binnen de perken te houden, zou bij bepaalde experts of instanties een schriftelijk advies worden ingewonnen.

Op 10 februari 2017 heeft de commissie de conceptnota van mevrouw Franssen goedgekeurd. Zij zou als basis dienen voor de organisatie van de hoorzittingen en het inwinnen van schriftelijke adviezen.

De rapporteurs en hun medewerkers hebben, ter voorbereiding van de werkzaamheden van de commissie, op 2 februari 2017 en later op 20 februari en 17 maart 2017 onderling werkafspraken gemaakt, met name over de vastlegging van het schema van het verslag en de organisatie van de hoorzittingen.

3. *Hoorzittingen (1)*

De volgende personen en instanties werden door de commissie gehoord :

3.1. Op 24 februari 2017 :

– de heer Jean-Pierre Bourguignon, emeritus hoogleraar pediatrie endocrinologie, Eenheid Neuroendocrinologie, CHU Liège, GIGA Neurosciences, Universiteit van Luik ;

– de heer Gabriël Devriendt, *researcher* PURES, onafhankelijk onderzoeksinstituut ;

(1) De notulen van de hoorzittingen worden in stuk Senaat nr. 6-303/3 gepubliceerd.

2. *Méthode de travail*

Au cours de la même réunion, les membres de la commission se sont mis d'accord sur la manière de collecter des informations.

Il s'agirait premièrement de vérifier ce qui a été publié à ce sujet au sein des différents parlements aux niveaux européen, fédéral, régional et communautaire, tant sur le plan législatif qu'en ce qui concerne la préparation de la politique, et quels thèmes ont été abordés dans ce cadre. Il a également été demandé à la Bibliothèque du Parlement fédéral de constituer un dossier de documentation global qui a été remis aux membres de la commission sur cd-rom le 10 février 2017 et était accessible en ligne.

En deuxième lieu, Mme Franssen a été invitée à esquisser dans une courte note conceptuelle les grandes lignes envisageables pour le rapport (problématique, sous-thèmes, groupes cibles, produits, politique menée, etc.).

Troisièmement, la commission a décidé d'organiser des auditions. Afin de limiter le nombre d'auditions, il a été décidé de demander un avis écrit à certains experts ou instances.

Le 10 février 2017, la commission a approuvé la note conceptuelle de Mme Franssen. Cette note devait servir de base pour l'organisation des auditions et la demande d'avis écrits.

En vue de la préparation des travaux de la commission, les rapporteurs et leurs collaborateurs ont, le 2 février 2017, puis le 20 février et le 17 mars 2017, conclu des accords de travail concernant notamment la définition du canevas du rapport et l'organisation des auditions.

3. *Auditions (1)*

Les personnes et instances suivantes ont été entendues par la commission :

3.1. Le 24 février 2017 :

– M. Jean-Pierre Bourguignon, professeur émérite pédiatrie-endocrinologie, Unité de neuroendocrinologie, CHU Liège, GIGA Neurosciences, Université de Liège ;

– M. Gabriël Devriendt, *researcher* PURES, institut de recherche indépendant ;

(1) Les procès-verbaux des auditions sont publiés dans le doc. Sénat, n° 6-303/3.

– mevrouw Lisette van Vliet, *Senior Policy Officer, Chemicals & Health, Health & Environment Alliance* (HEAL).

3.2. Op 17 maart 2017 :

– prof. dr. Greet Schoeters, hoogleraar milieu en gezondheid, Universiteit Antwerpen en *University of Southern Denmark*, projectleider « Milieu en gezondheid », Vlaamse Instelling voor technologisch onderzoek (VITO) ;

– prof. dr. Jan Tytgat, gewoon hoogleraar toxicologie en hoofd van het Laboratorium voor toxicologie en farmacologie, KU Leuven ;

– de heer Fabrice Péters, coördinator *a.i.* van de Hoge Gezondheidsraad ;

– emeritus prof. dr. Luc Hens, expert bij de Hoge Gezondheidsraad ;

– mevrouw Martine Röhl, attaché risicobeheer, chemische stoffen, dossiers REACH, FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de voedselketen en Leefmilieu.

3.3. Op 28 april 2017 :

– *Pesticide Action Network-Europe* (PAN) : mevrouw Angeliki Lyssimachou, *Environmental Toxicologist, Endocrine Disrupting Chemicals (EDC's) & Glyphosate Campaign Coordinator* ;

– Gezinsbond : mevrouw Danielle van Kalmthout, attachée Studiedienst ;

– prof. dr. Catherine Bouland, directeur van het onderzoekscentrum milieu- en arbeidsgezondheid, *Université Libre de Bruxelles* (ULB) – School voor volksgezondheid ;

– *Fédération Inter-Environnement Wallonie* (IEW) : mevrouw Valérie Xhonneux, experte Gezondheid-Milieu en Productpolitiek.

3.4. Op 12 mei 2017 :

– prof. dr. Adelheid Soubry, hoofd van de Onderzoeksgroep Epidemiologie, Departement Maatschappelijke Gezondheidszorg en Eerstelijnszorg, Faculteit Geneeskunde, KU Leuven ;

– Mme Lisette van Vliet, *Senior Policy Officer, Chemicals & Health, Health & Environment Alliance* (HEAL).

3.2. Le 17 mars 2017 :

– Mme Greet Schoeters, professeur Environnement et santé, *Université Antwerpen* et *University of Southern Denmark*, responsable du projet « Environnement et santé », *Vlaamse Instelling voor technologisch onderzoek* (VITO) ;

– M. Jan Tytgat, professeur ordinaire de toxicologie et chef du Laboratoire de toxicologie et de pharmacologie, *KU Leuven* ;

– M. Fabrice Péters, coordinateur *a.i.* du Conseil supérieur de la santé ;

– M. Luc Hens, professeur émérite, expert auprès du Conseil supérieur de la santé ;

– Mme Martine Röhl, attachée Gestion des risques, substances chimiques, dossiers REACH, SPF Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement.

3.3. Le 28 avril 2017 :

– *Pesticide Action Network-Europe* (PAN) : Mme Angeliki Lyssimachou, *Environmental Toxicologist, Endocrine Disrupting Chemicals (EDC's) & Glyphosate Campaign Coordinator* ;

– *Gezinsbond* : Mme Danielle van Kalmthout, attachée au Service d'études ;

– Mme Catherine Bouland, professeur, directrice du Centre de recherche en santé environnementale et santé au travail, Université libre de Bruxelles (ULB) – École de santé publique ;

– *Fédération Inter-Environnement Wallonie* (IEW) : Mme Valérie Xhonneux, experte Santé-Environnement et Politique des produits.

3.4. Le 12 mai 2017 :

– Mme Adelheid Soubry, professeur, directeur du Groupe de recherche Épidémiologie, Département Soins de santé publique et Soins de première ligne, Faculté de Médecine, *KU Leuven* ;

– prof. dr. Peter Goethals, Vakgroep Toegepaste Ecologie en Milieubiologie, Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen, Universiteit Gent.

3.5. Op 22 mei 2017 :

– Essenscia : mevrouw Tine Cattoor, *Advisor Product Policy – VLARIP Project Leader* ;

– Detic : de heer Frédérick Warzée, *Cosmetic Scientist, Head of Communications and Corporate Social Responsibility – Key Spokesperson* ;

– *PlasticsEurope* : de heer Marc Jamin, *Member European PC/bisfenol A Group of PlasticsEurope* ;

– *Fédération Wallonne de l'Agriculture* : de heer Bernard Decock, adviseur bij de Studiedienst.

Voorts hebben leden van de commissie voor de Institutionele Aangelegenheden op 2 mei 2017 ook deelgenomen aan een gedachtewisseling in de Kamer van volksvertegenwoordigers met de heer Vytenis Andriukaitis, Europees commissaris voor Gezondheid en Voedselveiligheid (zie stuk Kamer, nr. 54-2625/001).

4. Schriftelijke adviezen (1)

Er werden schriftelijke adviezen gevraagd aan :

– de Europese Autoriteit voor voedselveiligheid (EFSA) ;

– het Federaal Agentschap voor de veiligheid van de voedselketen (FAVV) ;

– de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de voedselketen en Leefmilieu ;

– Kind & Gezin ;

– *Office de la naissance et de l'enfance* (ONE), de Franstalige tegenhanger van Kind & Gezin ;

– Kom op tegen kanker ;

– Stichting tegen kanker ;

– Test-Aankoop ;

– AGROFront (Boerenbond, Algemeen Boerensyndicaat en *Fédération wallonne de l'agriculture*) ;

– M. Peter Goethals, professeur, Département Écologie appliquée et Biologie environnementale, Faculté de Bioscience Engineering, Université de Gand.

3.5. Le 22 mai 2017 :

– Essenscia : Mme Tine Cattoor, *Advisor Product Policy – VLARIP Project Leader* ;

– Detic : M. Frédérick Warzée, *Cosmetic Scientist, Head of Communications and Corporate Social Responsibility – Key Spokesperson* ;

– *PlasticsEurope* : M. Marc Jamin, *Member European PC/bisfenol A Group of PlasticsEurope* ;

– Fédération wallonne de l'agriculture : M. Bernard Decock, conseiller au Service d'études.

Des membres de la commission des Affaires institutionnelles du Sénat ont également participé, le 2 mai 2017, à un échange de vues à la Chambre des représentants avec M. Vytenis Andriukaitis, commissaire européen à la Santé et à la Sécurité alimentaire (voir doc. Chambre, n° 54-2625/001).

4. Avis écrits (1)

Des avis écrits ont été demandés à :

– l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) ;

– l'Agence fédérale pour la sécurité de la chaîne alimentaire (AFSCA) ;

– le SPF Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement ;

– l'Office de la naissance et de l'enfance ;

– *Kind & Gezin*, le pendant néerlandophone de l'ONE ;

– *Kom op tegen kanker* ;

– la Fondation contre le cancer ;

– Test-Achats ;

– l'AGROFront (*Fédération wallonne de l'agriculture, Boerenbond, Algemeen Boerensyndicaat*) ;

(1) De schriftelijke adviezen worden in stuk Senaat nr. 6-303/3 gepubliceerd.

(1) Les avis écrits sont publiés dans le doc. Sénat n° 6-303/3.

– emeritus prof. dr. Nik van Larebeke, Universiteit Gent en Vrije Universiteit Brussel.

5. Werkvergaderingen van de rapporteurs

Na de hoorzittingen zijn de rapporteurs op 29 mei 2017 samengekomen om nieuwe werkafspraken te maken over de redactie van de vaststellingen en de aanbevelingen. Mevrouw Franssen zou uit de notulen van de hoorzittingen, de schriftelijke adviezen en andere documentatie vaststellingen puren die ze in een drievoudige thematische tabel zou opnemen volgens het schema : wetenschap, beleid en samenleving. Die tabel zou dan voor commentaar aan de andere rapporteurs worden meegedeeld. Zodra zij met de eventueel gewijzigde tabel akkoord gingen, zou mevrouw Franssen de erin vervatte vaststellingen in een lopende tekst gieten. Op grond daarvan zouden de rapporteurs elk ontwerpaanbevelingen formuleren rond de zes volgende thema's : 1. Sensibilisering, preventie en etikettering, 2. Normering, beperking, verbod en fiscaliteit, 3. Wetenschappelijk onderzoek en opleiding, 4. Overleg en samenwerking, 5. Goede praktijken (bijvoorbeeld openbare aanbestedingen) en 6. Beleid (ook transversaal).

a. Vaststellingen

De rapporteurs en hun medewerkers zijn op 20 oktober, 20 november en 8 december 2017 samengekomen om de door mevrouw Franssen opgestelde tabel met de erop geleverde commentaar en de eruit voortvloeiende lopende tekst te bespreken en goed te keuren.

b. Aanbevelingen

Alle rapporteurs hebben op grond daarvan ontwerpaanbevelingen ingediend volgens het overeengekomen schema. Zij hebben die besproken op 18 december 2017 en 9, 19, 29 en 30 januari 2018 en op de laatste vergadering goedgekeurd.

6. Commissie voor de Institutionele Aangelegenheden

Op 2 februari 2018 hebben de rapporteurs de ontwerpvaststellingen en –aanbevelingen aan de commissie voorgesteld.

Aangezien hierover geen opmerkingen werden geformuleerd, heeft de commissie de ontwerpaanbevelingen op 23 februari 2018 zonder verdere bespreking goedgekeurd.

– le professeur honoraire Nik van Larebeke, *Universiteit Gent et Vrije Universiteit Brussel*.

5. Réunions de travail des rapporteurs

À l'issue des auditions, les rapporteurs se sont réunis le 29 mai 2017 pour définir de nouveaux accords de travail quant à la rédaction des constatations et des recommandations. Mme Franssen s'inspirerait des auditions, des avis écrits et des autres documents pour formuler des constatations, sous la forme d'un triple tableau thématique composé selon le schéma : science, politique et société. Ce tableau serait alors soumis pour commentaire aux autres rapporteurs. Dès que ceux-ci auraient marqué leur accord sur le tableau, éventuellement modifié, Mme Franssen coulerait les constatations en un texte continu. Sur cette base, chacun des rapporteurs formulerait un projet de recommandations articulé autour de six thèmes : 1. Sensibilisation, prévention et étiquetage, 2. Fixation de normes, limitation, interdiction et fiscalité, 3. Recherche scientifique et formation, 4. Concertation et collaboration, 5. Bonnes pratiques (par exemple : marchés publics) et 6. Politique (y compris transversale).

a. Constatations

Les rapporteurs et leurs collaborateurs se sont réunis les 20 octobre, 20 novembre et 8 décembre 2017 pour discuter du tableau élaboré par Mme Franssen, des commentaires formulés sur celui-ci, et du texte continu qui en est résulté ; ils ont ensuite approuvé le texte.

b. Recommandations

Tous les rapporteurs ont alors déposé un projet de recommandations, conformément au schéma convenu. Ils en ont débattu les 18 décembre 2017 et les 9, 19, 29 et 30 janvier 2018 et les ont approuvées lors de la dernière réunion.

6. Commission des Affaires institutionnelles

Le 2 février 2018, les rapporteurs ont présenté les projets de constatations et de recommandations à la commission.

Vu que ces textes n'ont donné lieu à aucune remarque, la commission a adopté les projets de recommandations sans autre discussion lors de sa réunion du 23 février 2018.

III. JURIDISCHE CONTEXT

Het voorliggende informatieverlag heeft als onderwerp « *De noodzakelijke samenwerking tussen de federale overheid, de Gemeenschappen en de Gewesten inzake de preventie en de eliminatie van hormoonverstorende stoffen in de consumptie met het oog op de bevordering van de volksgezondheid* » (stuk Senaat, nr. 6-303/1, blz. 5).

Vanuit constitutioneel oogpunt roept die opdracht op zijn minst twee vragen op.

De eerste is procedureel en betreft de bevoegdheidsverdeling. Artikel 56, tweede lid, van de Grondwet bepaalt namelijk dat het informatieverlag moet handelen over « *een vraagstuk dat eveneens gevolgen heeft voor de bevoegdheden van de Gemeenschappen of de Gewesten* ». Dat is de transversaliteitsvoorwaarde.

De tweede vraag is inhoudelijk omdat het onderwerp van het verslag aanknopingspunten heeft met twee grondwetsartikelen, namelijk artikel *7bis* dat handelt over de duurzame ontwikkeling, en artikel 23 dat de economische, sociale en culturele rechten betreft, onder meer het recht op bescherming van de gezondheid en het recht op de bescherming van een gezond leefmilieu.

Beide punten worden hierna uitgediept.

A. Bevoegdheidsverdeling en transversaliteit

1. Inleiding

Het verzoek tot het opstellen van een informatieverlag betreffende de noodzakelijke samenwerking tussen de federale overheid, de Gemeenschappen en de Gewesten inzake de preventie en de eliminatie van hormoonverstorende stoffen in de consumptie, met het oog op de bevordering van de volksgezondheid (1) wenst het probleem van hormoonverstorende stoffen globaal aan te pakken, vertrekkende van het voorzorgsbeginsel. Het preventiebeleid rond hormoongerelateerde stoffen wordt daarbij centraal geplaatst, maar tegelijk wordt ook ingezet op de eliminatie ervan.

Onderhavige nota wenst een overzicht te bieden van de bevoegdheden in deze aangelegenheid van de federale overheid, de Gemeenschappen en de Gewesten aan de hand van de bevoegdheidsverdeling, zoals ze is vastgelegd in de Grondwet en in bijzondere wet van 8 augustus 1980 tot hervorming der instellingen en (BHWI), en van andere relevante regelgeving.

(1) Stuk Senaat, nr. 6-303/1.

III. CONTEXTE JURIDIQUE

Le présent rapport d'information a pour objet « *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* » (doc. Sénat, n° 6-303/1, p. 5).

D'un point de vue constitutionnel, la mission de rédiger un tel rapport soulève à tout le moins deux questions.

La première est d'ordre procédural et concerne la répartition des compétences. L'article 56, alinéa 2, de la Constitution dispose que le rapport d'information doit traiter d'une « *question ayant également des conséquences pour les compétences des Communautés ou des Régions* ». Il s'agit là de la condition de transversalité.

La seconde question a trait au contenu, dans la mesure où le thème du rapport présente des points de rattachement avec deux articles de la Constitution, à savoir l'article *7bis*, consacré au développement durable, et l'article 23, qui concerne les droits économiques, sociaux et culturels, et notamment le droit à la protection de la santé et le droit à la protection d'un environnement sain.

Ces deux questions sont approfondies ci-après.

A. Répartition des compétences et transversalité

1. Introduction

La demande d'établissement d'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 (1), vise à s'attaquer de manière globale au problème des perturbateurs endocriniens, sur la base du principe de précaution. Si la politique de prévention occupe une place centrale à cet égard, il convient dans le même temps de s'atteler à l'élimination des perturbateurs endocriniens.

La présente note entend présenter un aperçu des compétences de l'autorité fédérale, des Communautés et des Régions en la matière, sur la base, d'une part, de la répartition des compétences fixée dans la Constitution et dans la loi spéciale du 8 août 1980 de réformes institutionnelles (LSRI), et, d'autre part, des autres réglementations pertinentes.

(1) Doc. Sénat, n° 6-303/1.

2. Bevoegdheidsverdeling tussen de federale overheid, de Gemeenschappen en de Gewesten

a. Bevoegdheden van de Gemeenschappen

I. Onderwijs

Overeenkomstig artikel 127, § 1, 2°, zijn de Gemeenschappen bevoegd voor het onderwijs, enkele uitzonderingen niet te na gesproken (1). De Gemeenschappen hebben de volheid van bevoegdheid tot het regelen van het onderwijs in de ruimste zin van het woord, behalve voor de drie in die grondwetsbepaling vermelde uitzonderingen, die strikt dienen te worden geïnterpreteerd (2).

II. Gezondheidsbeleid

– Algemeen

De Gemeenschappen zijn, overeenkomstig artikel 128, § 1, van de Grondwet, bevoegd voor persoonsgebonden aangelegenheden. Artikel 5 BWHI somt deze persoonsgebonden aangelegenheden op en kent de Gemeenschappen verschillende bevoegdheden toe op het vlak van het gezondheidsbeleid. Daarbij gaat het, onder meer, om de gezondheidsopvoeding, om de activiteiten en diensten op het vlak van de preventieve gezondheidszorg en om alle initiatieven inzake de preventieve gezondheidszorg (3).

De bevoegdheden van de Gemeenschappen op het vlak van gezondheidspreventie en -opvoeding werden fors uitgebreid ingevolge de Zesde Staatshervorming (4). Daarvóór waren de Gemeenschappen reeds bevoegd voor de gezondheidsopvoeding en voor de activiteiten en diensten op het vlak van de preventieve gezondheidszorg, weliswaar met uitzondering van de nationale maatregelen inzake profylaxis. Voortaan kunnen echter alleen de Gemeenschappen preventie-initiatieven nemen. De middelen die federaal werden ingezet voor preventie werden immers overgedragen aan de Gemeenschappen. Ook het Fonds ter bestrijding van verslavingen werd overgedragen aan de Gemeenschappen.

Als die preventieve acties de medewerking vragen van zorgverstrekkers door middel van terugbetaalde prestaties (bijvoorbeeld screeningshonoraria of het

(1) Het gaat om de bepaling van het begin en het einde van de leerplicht, de minimale voorwaarden voor het uitreiken van de diploma's en de pensioenregeling, waarvoor de federale overheid bevoegd is gebleven.

(2) Grondwettelijk Hof 28 april 2016, nr. 55/2016.

(3) Artikel 5, § 1, I, eerste lid, 8°, BWHI.

(4) Artikel 6 van de bijzondere wet van 6 januari 2014 met betrekking tot de Zesde Staatshervorming.

2. Répartition des compétences entre l'autorité fédérale, les Communautés et les Régions

a. Compétences des Communautés

I. Enseignement

Conformément à l'article 127, § 1^{er}, 2°, les Communautés sont compétentes pour l'enseignement, à quelques exceptions près (1). Elles sont pleinement compétentes pour régler l'enseignement au sens le plus large du terme, sauf en ce qui concerne les trois exceptions mentionnées à l'article précité de la Constitution, lesquelles sont de stricte interprétation (2).

II. Politique de santé

– Généralités

Conformément à l'article 128, § 1^{er}, de la Constitution, les Communautés sont compétentes pour les matières personnalisables. L'article 5 de la LSRI énumère ces matières personnalisables et attribue aux Communautés diverses compétences en matière de politique de santé. Il s'agit entre autres de l'éducation sanitaire, des activités et services de médecine préventive et de toute initiative en matière de médecine préventive (3).

Les compétences des Communautés dans le domaine de la prévention et de l'éducation sanitaires ont été considérablement élargies à la suite de la Sixième Réforme de l'État (4). Avant cela, les Communautés étaient déjà compétentes pour l'éducation sanitaire et pour les activités et services de médecine préventive, certes à l'exception des mesures prophylactiques nationales. Mais dorénavant, seules les Communautés peuvent prendre des initiatives en matière de prévention. En effet, les moyens qui étaient engagés au niveau fédéral pour la prévention ont été transférés aux Communautés. Le Fonds de lutte contre les assuétudes a aussi été transféré aux Communautés.

Si ces actions de prévention supposent la participation des prestataires de soins par l'intermédiaire d'actes remboursables (par exemple des honoraires de dépistage

(1) Ces exceptions concernent la fixation du début et de la fin de l'obligation scolaire, les conditions minimales pour la délivrance des diplômes et le régime des pensions, qui sont restés des compétences fédérales.

(2) Cour constitutionnelle, 28 avril 2016, n° 55/2016.

(3) Article 5, § 1^{er}, I, alinéa 1^{er}, 8°, LSRI.

(4) Article 6 de la loi spéciale du 6 janvier 2014 relative à la Sixième Réforme de l'État.

honorarium voor het toedienen van een vaccin) dan kunnen die prestaties vanuit het Rijksinstituut voor ziekte- en invaliditeitsverzekering (RIZIV) worden gehonoreerd. Dit kan op asymmetrische wijze met het RIZIV worden overeengekomen (1).

Uit de parlementaire voorbereiding (2) blijkt eveneens dat de federale overheid, onder meer op basis van haar residuaire bevoegdheid inzake volksgezondheid, vóór de Zesde Staatshervorming verschillende federale preventie-initiatieven heeft genomen, zoals onder meer de vaccinatiedcampagne, de screeningscampagne en het nationaal voedings- en gezondheidsplan. Er werd uitdrukkelijk afgesproken dat de federale overheid deze preventie-initiatieven niet zal voortzetten. De federale overheid en de Gewesten zullen in de toekomst geen nieuwe dergelijke preventie-initiatieven kunnen invoeren op grond van welke bevoegdheid dan ook. De federale overheid zal niet langer maatregelen kunnen nemen inzake de gezondheidsopvoeding noch inzake activiteiten en diensten op het vlak van de preventieve gezondheidszorg, die toekomen aan de Gemeenschappen. Hetzelfde geldt voor de Gewesten, behalve indien, voor wat het Waalse Gewest betreft, de uitoefening van deze bevoegdheid werd toegekend aan het gewest op basis van artikel 138 van de Grondwet.

– Brussel

De bevoegdheden die aan de Gemeenschappen werden toegekend, worden in het tweetalige gebied Brussel-Hoofdstad uitgeoefend door de Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie.

Specifiek voor wat het tweetalig gebied Brussel-Hoofdstad betreft, werd een overlegorgaan voor het gezondheidsbeleid opgericht (3). Dit overlegorgaan groepeerde de vertegenwoordigers van de Gemeenschapsregeringen en van de bevoegde federale overheid. Zijn samenstelling en opdrachten worden bepaald bij een in Ministerraad overlegd koninklijk besluit, dat zal toezien op de aanwezigheid van vertegenwoordigers van het tweetalig gebied Brussel-Hoofdstad.

– Samenwerking tussen de Gemeenschappen en de federale overheid

Ingevolge de overdracht van bevoegdheden op het vlak van het gezondheidsbeleid door de Zesde Staatshervorming, werden de Gemeenschappen en de

ou les honoraires pour l'administration d'un vaccin), ces prestations pourront être honorées par l'Institut national d'assurance maladie-invalidité (INAMI). Des accords peuvent être conclus avec l'INAMI de manière asymétrique (1).

Il ressort également des travaux parlementaires (2) qu'avant la Sixième Réforme de l'État, l'État fédéral a pris, entre autres au titre de sa compétence résiduelle en matière de santé publique, diverses initiatives fédérales de prévention, comme les campagnes de vaccination et de dépistage ou le plan national nutrition et santé. Il a été convenu expressément que l'autorité fédérale ne poursuivrait pas ces initiatives de prévention. À l'avenir, l'autorité fédérale et les Régions ne pourront plus prendre de nouvelles initiatives de prévention de ce type sur la base de quelque compétence que ce soit. L'autorité fédérale ne pourra plus prendre des mesures en matière d'éducation sanitaire ni en matière d'activités et de services de médecine préventive, qui relèvent de la compétence des Communautés. Il en va de même pour les Régions, sauf si, en ce qui concerne la Région wallonne, celle-ci s'est vu confier l'exercice de cette compétence par le biais de l'article 138 de la Constitution.

– Bruxelles

Les compétences qui ont été attribuées aux Communautés sont exercées, dans la région bilingue de Bruxelles-Capitale, par la Commission communautaire commune.

Un organe de concertation de la politique de santé a été créé spécifiquement pour la région bilingue de Bruxelles-Capitale (3). Cet organe de concertation regroupe les représentants des gouvernements de Communauté et de l'autorité fédérale compétente. Sa composition et ses missions sont fixées par arrêté royal délibéré en Conseil des ministres ; il sera veillé à la présence de représentants de la région bilingue de Bruxelles-Capitale.

– Collaboration entre les Communautés et l'autorité fédérale

Par suite du transfert de compétences opéré en matière de politique de santé par la Sixième Réforme de l'État, les Communautés et l'autorité fédérale ont été obligées à

(1) Voorstel van bijzondere wet met betrekking tot de Zesde Staatshervorming, stuk Senaat nr. 5-2232/1 – 2012/2013, blz. 5.

(2) Voorstel van bijzondere wet met betrekking tot de Zesde Staatshervorming, stuk Senaat nr. 5-2232/1 – 2012/2013, blz. 42.

(3) Artikel 5, § 3, BWHL.

(1) Proposition de loi spéciale relative à la Sixième Réforme de l'État, doc. Sénat n° 5-2232/1 – 2012/2013, p. 5.

(2) Proposition de loi spéciale relative à la Sixième Réforme de l'État, doc. Sénat n° 5-2232/1 – 2012/2013, p. 42.

(3) Article 5, § 3, LSRI.

federale overheid ertoe verplicht om in elk geval een samenwerkingsakkoord te sluiten over enkele aspecten van het gezondheidsbeleid. Zo moeten de Gemeenschappen en de federale overheid in elk geval een samenwerkingsakkoord sluiten over de samenstelling en de financiering van een Instituut om overlegde antwoorden op de grote uitdagingen inzake de gezondheidszorg te waarborgen (1).

b. Bevoegdheden van de Gewesten

De bevoegdheden van de Gewesten worden opgesomd in artikel 6 BWHI.

I. Leefmilieu en waterbeleid

Reeds sedert de tweede Staatshervorming van 1980 zijn de Gewesten bevoegd voor het leefmilieu en het waterbeleid. Dit houdt onder meer in :

– de bescherming van het leefmilieu, onder meer die van de bodem, de ondergrond, het water en de lucht tegen verontreiniging en aantasting, alsmede de strijd tegen de geluidshinder (2) ;

– het afvalstoffenbeleid (3) ;

– de politie van de gevaarlijke, ongezonde en hinderlijke bedrijven, onder voorbehoud van de maatregelen van interne politie die betrekking hebben op de arbeidsbescherming (4) ;

– de waterproductie en watervoorziening, met inbegrip van de technische reglementering inzake de kwaliteit van het drinkwater, de zuivering van het afvalwater en de riolering (5) ;

– de financiële tegemoetkoming naar aanleiding van schade veroorzaakt door algemene rampen (6).

II. Landbouw

Wat de landbouw betreft, zijn de Gewesten onder meer bevoegd voor het landbouwbeleid en de zeevisserij (7).

(1) Artikel 92bis, § 4septies, a), BWHI. Deze bepaling werd ingevoegd door artikel 43 van de bijzondere wet van 6 januari 2014 met betrekking tot de Zesde Staatshervorming.

(2) Artikel 6, § 1, II, eerste lid, 1^o, BWHI.

(3) Artikel 6, § 1, II, eerste lid, 2^o, BWHI.

(4) Artikel 6, § 1, II, eerste lid, 3^o, BWHI.

(5) Artikel 6, § 1, II, eerste lid, 4^o, BWHI.

(6) Artikel 6, § 1, II, eerste lid, 5^o, BWHI. Deze bevoegdheid over deze aangelegenheid werd pas overgeheveld naar de Gewesten door de Zesde Staatshervorming (artikel 14 van de bijzondere wet van 6 januari 2014 met betrekking tot de Zesde Staatshervorming).

(7) Artikel 6, § 1, V, eerste lid, 1^o, BWHI.

conclure en tout cas un accord de coopération concernant plusieurs aspects de la politique de santé. Elles doivent ainsi conclure en tout cas un accord de coopération concernant la composition et le financement d'un Institut pour garantir des réponses concertées aux grands défis en matière de soins de santé (1).

b. Compétences des Régions

Les compétences des Régions sont énumérées à l'article 6 de la LSRI.

I. Environnement et politique de l'eau

Depuis déjà la deuxième réforme de l'État de 1980, les Régions sont compétentes pour l'environnement et la politique de l'eau. Cela inclut notamment :

– la protection de l'environnement, notamment celle du sol, du sous-sol, de l'eau et de l'air contre la pollution et les agressions ainsi que la lutte contre le bruit (2) ;

– la politique des déchets (3) ;

– la police des établissements dangereux, insalubres et incommodes, sous réserve des mesures de police interne qui concernent la protection du travail (4) ;

– la production et la distribution d'eau, en ce compris la réglementation technique relative à la qualité de l'eau potable, l'épuration des eaux usées et l'égouttage (5) ;

– l'intervention financière à la suite de dommages causés par des calamités publiques (6).

II. Agriculture

En ce qui concerne l'agriculture, les Régions sont compétentes entre autres pour la politique agricole et la pêche maritime (7).

(1) Article 92bis, § 4septies, a), LSRI. Cette disposition a été insérée par l'article 43 de la loi spéciale du 6 janvier 2014 relative à la Sixième Réforme de l'État.

(2) Article 6, § 1^{er}, II, alinéa 1^{er}, 1^o, LSRI.

(3) Article 6, § 1^{er}, II, alinéa 1^{er}, 2^o, LSRI.

(4) Article 6, § 1^{er}, II, alinéa 1^{er}, 3^o, LSRI.

(5) Article 6, § 1^{er}, II, alinéa 1^{er}, 4^o, LSRI.

(6) Article 6, § 1^{er}, II, alinéa 1^{er}, 5^o, LSRI. Cette compétence a seulement été transférée aux Régions par la Sixième Réforme de l'État (article 14 de la loi spéciale du 6 janvier 2014 relative à la Sixième Réforme de l'État).

(7) Article 6, § 1^{er}, V, alinéa 1^{er}, 1^o, LSRI.

III. Economie

Sedert de Staatshervorming van 1988 zijn de Gewesten in principe volledig bevoegd voor het economisch beleid (1).

IV. Openbare werken en vervoer

Ten slotte zijn de Gewesten ook bevoegd voor de openbare werken en het vervoer. Dit betekent onder meer dat zij bevoegd zijn voor de regels van politie over het verkeer op waterwegen (2) en voor de reglementering inzake het vervoer van gevaarlijke goederen en uitzonderlijk vervoer over de weg (3).

c. Bevoegdheden van de federale overheid

I. Gezondheidsbeleid

De federale overheid is uitdrukkelijk bevoegd gebleven voor wat de etikettering van levensmiddelen betreft (4).

De federale overheid eveneens bevoegd voor de nationale maatregelen inzake profylaxis (5).

Bovendien blijft de federale overheid bevoegd voor het crisisbeleid wanneer een pandemie dringende maatregelen vereist (6).

II. Leefmilieu en waterbeleid

Hoewel de bevoegdheid inzake leefmilieu en waterbeleid bij de Gewesten ligt, moet worden opgemerkt dat de federale overheid bevoegd is gebleven voor het vaststellen van de productnormen (7) en voor de bescherming tegen ioniserende stralingen, met inbegrip van het radioactief afval (8).

Wat de productnormen betreft, bepaalt de bijzondere wet tot hervorming der instellingen wel dat de Gewestregeringen worden betrokken bij het ontwerpen van de federale regelingen inzake deze productnormen (9).

(1) Artikel 6, § 1, VI, eerste lid, 1^o, BWHI.

(2) Artikel 6, § 1, X, eerste lid, 10^o, BWHI.

(3) Artikel 6, § 1, X, eerste lid, 13^o, BWHI.

(4) Voorstel van bijzondere wet met betrekking tot de Zesde Staatshervorming, stuk Senaat nr. 5-2232/1 – 2012/2013, blz. 43.

(5) Artikel 5, § 1, I, tweede lid, 2^o, BWHI.

(6) Voorstel van bijzondere wet met betrekking tot de Zesde Staatshervorming, stuk Senaat nr. 5-2232/1 – 2012/2013, blz. 43.

(7) Artikel 6, § 1, II, tweede lid, 1^o, BWHI.

(8) Artikel 6, § 1, II, tweede lid, 2^o, BWHI.

(9) Artikel 6, § 4, 1^o, BWHI.

III. Économie

Depuis la réforme de l'État de 1988, les Régions sont en principe intégralement compétentes pour la politique économique (1).

IV. Travaux publics et transport

Enfin, les Régions sont également compétentes pour les travaux publics et le transport. Cela signifie entre autres qu'elles sont compétentes pour les règles de police de la navigation sur les voies navigables (2) et pour la réglementation en matière de transport de marchandises dangereuses et de transport exceptionnel par route (3).

c. Compétences de l'autorité fédérale

I. Politique de la santé

L'autorité fédérale est restée expressément compétente en matière d'étiquetage des denrées alimentaires (4).

L'autorité fédérale est également compétente pour les mesures prophylactiques nationales (5).

En outre, l'autorité fédérale reste compétente pour la politique de crise dans l'éventualité où une pandémie nécessiterait des mesures urgentes (6).

II. Environnement et politique de l'eau

Bien que la compétence relative à l'environnement et à la politique de l'eau soit confiée aux Régions, il est à noter que l'autorité fédérale est restée compétente pour l'établissement des normes de produits (7) et pour la protection contre les radiations ionisantes, en ce compris les déchets radioactifs (8).

En ce qui concerne les normes de produits, la loi spéciale de réformes institutionnelles dispose néanmoins que les gouvernements régionaux sont associés à l'élaboration des réglementations fédérales en matière de normes de produits (9).

(1) Article 6, § 1^{er}, VI, alinéa 1^{er}, 1^o, LSRI.

(2) Article 6, § 1^{er}, X, alinéa 1^{er}, 10^o, LSRI.

(3) Article 6, § 1^{er}, X, alinéa 1^{er}, 13^o, LSRI.

(4) Proposition de loi spéciale relative à la Sixième Réforme de l'État, doc. Sénat n^o 5-2232/1 – 2012/2013, p. 43.

(5) Article 5, § 1^{er}, I, alinéa 2, 2^o, LSRI.

(6) Proposition de loi spéciale relative à la Sixième Réforme de l'État, doc. Sénat n^o 5-2232/1 – 2012/2013, p. 43.

(7) Article 6, § 1^{er}, II, alinéa 2, 1^o, LSRI.

(8) Article 6, § 1^{er}, II, alinéa 2, 2^o, LSRI.

(9) Article 6, § 4, 1^o, LSRI.

III. Landbouw en zeevisserij

Ook wat het beleid inzake landbouw en zeevisserij betreft werden er uitzonderingen gemaakt op de principiële bevoegdheid van de Gewesten. Zo is de federale overheid uitdrukkelijk bevoegd gebleven voor de normering en de daarop toepasbare controle inzake, enerzijds, de kwaliteit van de grondstoffen en de plantaardige producten (1) en, anderzijds, de diergezondheid en de kwaliteit van de dierlijke producten, en dit met het oog op het verzekeren van de veiligheid van de voedselketen (2).

IV. Bescherming van de verbruiker

Zoals hoger aangegeven zijn de Gewesten principieel bevoegd voor het economisch beleid (3), maar zij dienen, in economische aangelegenheden, hun bevoegdheden uit te oefenen met inachtneming van de beginselen van het vrije verkeer van personen, goederen, diensten en kapitalen en van de vrijheid van handel en nijverheid, alsook met inachtneming van het algemeen normatief kader van de economische unie en de monetaire eenheid, zoals vastgesteld door of krachtens de wet, en door of krachtens de internationale verdragen (4). Vandaar dat de federale overheid bevoegd is gebleven om algemene regels op te stellen voor enkele aangelegenheden, waaronder de bescherming van de verbruiker.

V. Mededingingsrecht en wetgeving inzake handelspraktijken

De federale wetgever heeft eveneens zijn exclusieve bevoegdheid behouden voor wat betreft het mededingingsrecht en het recht inzake de handelspraktijken. De toekenning van kwaliteitslabels en oorsprongbenamingen van regionale of lokale aard zijn dan weer aangelegenheden waarvoor de Gewesten bevoegd zijn (5).

VI. Handelsrecht en vennootschapsrecht

Bovendien is alleen de federale overheid bevoegd voor het handelsrecht en het vennootschapsrecht (6).

VII. Industriële en intellectuele eigendom

Ook de problematiek van de industriële en intellectuele eigendom is een uitzondering op de principiële bevoegdheid van de Gewesten inzake economisch

(1) Artikel 6, § 1, V, tweede lid, 1^o, BWHL.

(2) Artikel 6, § 1, V, tweede lid, 1^o, BWHL.

(3) Artikel 6, § 1, VI, BWHL.

(4) Artikel 6, § 1, VI, vierde lid, BWHL.

(5) Artikel 6, § 1, VI, vijfde lid, BWHL.

(6) Artikel 6, § 1, VI, vijfde lid, 5^o, BWHL.

III. Agriculture et pêche maritime

Des exceptions à la compétence de principe des Régions ont également été prévues en ce qui concerne la politique relative à l'agriculture et à la pêche maritime. L'autorité fédérale est ainsi restée expressément compétente pour les normes relatives, d'une part, à la qualité des matières premières et des produits végétaux (1) et, d'autre part, à la santé des animaux et à la qualité des produits d'origine animale (2), ainsi que pour le contrôle de ces normes, en vue d'assurer la sécurité de la chaîne alimentaire.

IV. Protection du consommateur

Comme souligné plus haut, les Régions sont en principe compétentes pour la politique économique (3), mais, en matière économique, elles doivent exercer leurs compétences dans le respect des principes de la libre circulation des personnes, biens, services et capitaux et de la liberté de commerce et d'industrie, ainsi que dans le respect du cadre normatif général de l'union économique et de l'unité monétaire, tel qu'il est établi par ou en vertu de la loi, et par ou en vertu des traités internationaux (4). C'est pourquoi l'autorité fédérale est restée compétente pour fixer les règles générales pour certaines matières, comme la protection du consommateur.

V. Droit de la concurrence et législation relative aux pratiques du commerce

Le législateur fédéral a également conservé sa compétence exclusive en ce qui concerne le droit de la concurrence et le droit des pratiques du commerce. L'attribution des labels de qualité et les appellations d'origine, de caractère régional ou local relèvent toutefois de la compétence des Régions (5).

VI. Droit commercial et droit des sociétés

En outre, l'autorité fédérale est seule compétente pour le droit commercial et le droit des sociétés (6).

VII. Propriété industrielle et intellectuelle

La problématique de la propriété industrielle et intellectuelle constitue également une exception à la compétence de principe des Régions en matière de

(1) Article 6, § 1^{er}, V, alinéa 2, 1^o, LSRI.

(2) Article 6, § 1^{er}, V, alinéa 2, 1^o, LSRI.

(3) Article 6, § 1^{er}, VI, LSRI.

(4) Article 6, § 1^{er}, VI, alinéa 3, LSRI.

(5) Article 6, § 1^{er}, VI, alinéa 5, LSRI.

(6) Article 6, § 1^{er}, VI, alinéa 5, 5^o, LSRI.

beleid en behoort tot de bevoegdheid van de federale overheid (1).

VIII. Sociale zekerheid

De federale overheid is uitdrukkelijk bevoegd gebleven voor de sociale zekerheid (2).

IX. Openbare werken en vervoer

Ook wat de openbare werken en het vervoer betreft, werden er uitzonderingen gemaakt op de bevoegdheden van de Gewesten. Zo is de federale overheid bevoegd gebleven voor de regelgeving inzake het vervoer van dierlijke stoffen die een gevaar vormen voor de bevolking, het vervoer van radioactieve stoffen en het vervoer van ontplofbare stoffen. Ook de regelgeving inzake nucleair vervoer, het vervoer van explosieven en het vervoer van dierlijke stoffen die een gevaar vormen voor de bevolking is een federale aangelegenheid gebleven (3).

d. Wetenschappelijk onderzoek

De Gemeenschappen en Gewesten zijn bevoegd voor het wetenschappelijk onderzoek in het raam van hun respectieve bevoegdheden (4), maar ook de federale overheid is bevoegd voor het wetenschappelijk onderzoek dat nodig is voor de uitoefening van haar eigen bevoegdheden (5).

3. Relevante regelgeving

Er is intussen ook al heel wat regelgeving aangenomen met betrekking tot hormoonverstorende stoffen, op het Europese niveau maar in België ook door de federale overheid en de Gewesten.

a. Europese Unie

Reeds in 1999 had de Europese Unie een communautaire strategie voor hormoonverstoorders uitgestippeld (6). In 2009 kondigde de Europese Commissie aan dat zij criteria zou vastleggen waarmee hormoonverstoorders zouden kunnen worden geïdentificeerd en gereguleerd. Uiteindelijk stelde de Europese Commissie op 15 juni 2016 wetenschappelijke criteria

politique économique et relève de la compétence de l'autorité fédérale (1).

VIII. Sécurité sociale

L'autorité fédérale est restée expressément compétente pour la sécurité sociale (2).

IX. Travaux publics et transport

Des exceptions aux compétences des Régions ont également été prévues en ce qui concerne les travaux publics et le transport. L'autorité fédérale est ainsi restée compétente pour la réglementation en matière de transport de matières animales qui présentent un danger pour la population, de transport de matières radioactives et de transport de matières explosives (3).

d. Recherche scientifique

Les Communautés et les Régions sont compétentes pour la recherche scientifique, dans le cadre de leurs compétences respectives (4), mais l'autorité fédérale est compétente pour la recherche scientifique nécessaire à l'exercice de ses propres compétences (5).

3. Réglementation pertinente

De nombreuses réglementations ont également été adoptées en ce qui concerne les perturbateurs endocriniens, tant au niveau européen qu'au niveau de l'autorité fédérale et des Régions en Belgique.

a. Union européenne

Dès 1999, l'Union européenne a arrêté une stratégie communautaire concernant les perturbateurs endocriniens (6). La Commission européenne a annoncé en 2009 qu'elle allait définir des critères permettant d'identifier et de réglementer les perturbateurs endocriniens. Le 15 juin 2016, elle a finalement proposé des critères scientifiques pour l'identification des perturbateurs

(1) Artikel 6, § 1, VI, vijfde lid, 7°, BWHL.

(2) Artikel 6, § 1, VI, vijfde lid, 12°, BWHL.

(3) Artikel 6, § 1, X, eerste lid, 10°, BWHL.

(4) Artikel 6bis, § 1, BWHL.

(5) Artikel 6bis, § 2, 1°, BWHL.

(6) Mededeling van 17 december 1999 van de Commissie aan de Raad en het Europees Parlement – Communautaire strategie voor hormoonontregelaars – Een groep stoffen waarvan wordt vermoed dat ze de hormoonhuishouding van mensen en in het wild levende dieren ontregelen (COM (1999) 706).

(1) Article 6, § 1^{er}, VI, alinéa 5, 7°, LSRI.

(2) Article 6, § 1^{er}, VI, alinéa 5, 12°, LSRI.

(3) Article 6, § 1^{er}, X, alinéa 1^{er}, 10°, LSRI.

(4) Article 6bis, § 1^{er}, LSRI.

(5) Article 6bis, § 2, 1^{er}, LSRI.

(6) Communication du 17 décembre 1999 de la Commission au Conseil et au Parlement européen – Stratégie communautaire concernant les perturbateurs endocriniens – Une série de substances suspectées d'influer sur le système hormonal des hommes et des animaux (COM (1999) 706).

voor inzake de identificatie van hormoonontregelaars op het gebied van de gewasbeschermingsmiddelen en biociden (1) (2).

Ook daarvóór werd echter reeds heel wat regelgeving aangenomen op het Europese niveau met betrekking tot chemische stoffen. Daarbij gaat het onder meer :

– richtlijn 98/24/EG van de Raad van 7 april 1998 betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk ;

– verordening (EU) nr. 528/2012 van het Europees Parlement en de Raad betreffende het op de markt aanbieden en het gebruik van biociden ;

– verordening (EG) nr. 1107/2009 van het Europees Parlement en de Raad betreffende het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen ;

– verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH), tot oprichting van een Europees Agentschap voor chemische stoffen, houdende wijziging van richtlijn 1999/45/EG en houdende intrekking van verordening (EEG) nr.793/93 van de Raad en verordening (EG) nr. 1488/94 van de Commissie als mederichtlijn 76/769/EEG van de Raad en de richtlijnen 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG en 2000/21/EG van de Commissie ;

– richtlijn 2009/48/EG van het Europees Parlement en de Raad van 18 juni 2009 betreffende de veiligheid van speelgoed ;

– verordening (EG) nr. 1223/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 betreffende cosmetische producten ;

– verordening (EG) nr. 1332/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 inzake voedingsenzymen en tot wijziging van richtlijn 83/417/EEG van de Raad, verordening (EG) nr. 1493/1999 van

endocriëniens dans le domaine des produits phytopharmaceutiques et des produits biocides (1) (2).

De nombreuses réglementations avaient néanmoins déjà été adoptées auparavant au niveau européen en matière de substances chimiques, notamment :

– la directive 98/24/CE du Conseil du 7 avril 1998 concernant la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail ;

– le règlement (UE) n° 528/2012 du Parlement européen et du Conseil concernant la mise à disposition sur le marché et l'utilisation des produits biocides ;

– le règlement (CE) n° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques ;

– le règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une Agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) n° 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n° 1488/94 de la Commission ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission ;

– la directive 2009/48/CE du Parlement européen et du Conseil du 18 juin 2009 relative à la sécurité des jouets ;

– le règlement (CE) n° 1223/2009 du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 relatif aux produits cosmétiques ;

– le règlement (CE) n° 1332/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 concernant les enzymes alimentaires et modifiant la directive 83/417/CEE du Conseil, le règlement (CE) n° 1493/1999 du

(1) Werkdocument van de Diensten van de Commissie – Samenvatting van de effectbeoordeling bij de vaststelling van criteria voor de identificatie van hormoonontregelaars in de context van de uitvoering van de verordening betreffende gewasbeschermingsmiddelen en de verordening betreffende biociden {COM(2016) 350 final} {SWD(2016) 211 final}.

(2) Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad inzake hormoonontregelaars en de ontwerphandelingen van de Commissie tot vaststelling van wetenschappelijke criteria voor de identificatie daarvan in het kader van de EU-wetgeving betreffende gewasbeschermingsmiddelen en biociden {SWD(2016) 211 final} {SWD(2016) 212 final}.

(1) Document de travail des services de la Commission – Résumé de l'analyse d'impact sur la définition des critères d'identification des perturbateurs endocriëniens dans le cadre de la mise en œuvre du règlement relatif aux produits phytopharmaceutiques et du règlement relatif aux produits biocides {COM(2016) 350 final} {SWD(2016) 211 final}.

(2) Communication de la Commission au Parlement européen et au Conseil sur les perturbateurs endocriëniens et les projets d'actes de la Commission visant à définir des critères scientifiques pour leur détermination dans le cadre de la législation de l'UE relative aux produits phytopharmaceutiques et aux produits biocides {SWD(2016) 211 final} {SWD(2016) 212 final}.

de Raad, richtlijn 2000/13/EG, richtlijn 2001/112/EG van de Raad en verordening (EG) nr. 258/97 ;

– verordening (EU) nr. 10/2011 van de Commissie van 14 januari 2011 betreffende materialen en voorwerpen van kunststof, bestemd om met levensmiddelen in contact te komen ;

– richtlijn 2009/128/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 tot vaststelling van een kader voor communautaire actie ter verwezenlijking van een duurzaam gebruik van pesticiden ;

– verordening (EG) nr. 178/2002 van het Europees Parlement en de Raad van 28 januari 2002 tot vaststelling van de algemene beginselen en voorschriften van de levensmiddelenwetgeving, tot oprichting van een Europese Autoriteit voor voedselveiligheid en tot vaststelling van procedures voor voedselveiligheidsaangelegenheden.

b. België

Zowel op het federale niveau als op het niveau van de Gewesten werden reeds verschillende initiatieven ontwikkeld.

1. Federale overheid

Voor wat de federale overheid betreft, kan onder meer worden verwezen naar de volgende bepalingen :

– artikel 3/1 van de wet van 24 januari 1977 betreffende de bescherming van de gezondheid van de gebruikers op het stuk van de voedingsmiddelen en andere producten (1) stelt een verbod in op de handel of het in de handel brengen en de fabricage van verpakkingen die bisfenol A bevatten en die bestemd zijn voor voedingsmiddelen voor kinderen van 0 tot 3 jaar ;

– artikel 3 van de wet van 21 december 1998 betreffende de productnormen ter bevordering van duurzame productie- en consumptiepatronen en ter bescherming van het leefmilieu, de volksgezondheid en de werknemers, heeft tot doel duurzame productie- en consumptiepatronen aan te moedigen en te promoten door middel van productnormen en, in het bijzonder, de volksgezondheid te beschermen tegen de gevolgen of risico's van schadelijke effecten van bepaalde producten die op de markt worden gebracht of die worden uitgevoerd naar landen die geen lid zijn van de Europese Gemeenschap ;

(1) Ingevoegd door de wet van 4 september 2012 tot wijziging van de wet van 24 januari 1977 betreffende de bescherming van de gezondheid van de gebruikers op het stuk van de voedingsmiddelen en andere producten, teneinde bisfenol A te verbieden in verpakkingen voor voedingsmiddelen.

Conseil, la directive 2000/13/CE, la directive 2001/112/CE du Conseil et le règlement (CE) n° 258/97 ;

– le règlement (UE) n° 10/2011 de la Commission du 14 janvier 2011 concernant les matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires ;

– la directive 2009/128/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 instaurant un cadre d'action communautaire pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable ;

– le règlement (CE) n° 178/2002 du Parlement européen et du Conseil du 28 janvier 2002 établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire, instituant l'Autorité européenne de sécurité des aliments et fixant des procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires.

b. Belgique

Diverses initiatives ont déjà été prises tant au niveau fédéral qu'au niveau des Régions.

1. Autorité fédérale

En ce qui concerne l'autorité fédérale, on peut se référer notamment aux dispositions suivantes :

– l'article 3/1 de 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 (1), qui interdit le commerce ou la mise dans le commerce et la fabrication de contenants destinés aux denrées alimentaires pour les enfants de 0 à 3 ans et contenant du bisphénol A ;

– l'article 3 de la loi du 21 décembre 1998 relative aux normes de produits ayant pour but la promotion de modes de production et de consommation durables et la protection de l'environnement, de la santé et des travailleurs, qui vise à encourager et à promouvoir des modes de production et de consommation durables au moyen de normes de produits et, en particulier, de protéger la santé publique contre les effets ou risques d'effets nocifs de certains produits mis sur le marché ou exportés vers des pays non membres de la Communauté européenne ;

(1) Inséré par la 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.

– artikel 6 van de wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk bepaalt dat iedere werknemer in zijn doen en laten op de arbeidsplaats, overeenkomstig zijn opleiding en de door de werkgever gegeven instructies, naar zijn beste vermogen zorg moet dragen voor zijn eigen veiligheid en gezondheid en deze van de andere betrokken personen. Daartoe moeten de werknemers vooral op de juiste wijze gebruik maken van machines, toestellen, gereedschappen, gevaarlijke stoffen, vervoermiddelen en andere middelen ;

– koninklijk besluit van 7 september 2012 tot vaststelling van de taal op het etiket en op het veiligheidsinformatieblad van stoffen en mengsels, en tot aanwijzing van het Nationaal Centrum ter voorkoming en behandeling van intoxicaties als orgaan bedoeld in artikel 45 van verordening (EG) nr. 1272/2008 ;

– koninklijk besluit van 13 november 2011 tot vaststelling van de retributies en bijdragen verschuldigd aan het Begrotingsfonds voor de grondstoffen en de producten ;

– koninklijk besluit van 24 mei 1982 houdende reglementering van het in de handel brengen van stoffen die gevaarlijk kunnen zijn voor de mens of voor zijn leefmilieu ;

– koninklijk besluit van 11 januari 1993 tot regeling van de indeling, de verpakking en het kenmerken van gevaarlijke mengsels met het oog op het op de markt brengen of het gebruik ervan.

2. Gewesten

Voor wat het Vlaams Gewest betreft kan worden verwezen naar, onder meer :

– decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid, inzonderheid titel XVI « Toezicht, handhaving en veiligheidsmaatregelen » ;

– besluit van 12 december 2008 van de Vlaamse regering tot uitvoering van titel XVI van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid.

In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest :

– ordonnantie van 5 juni 1997 betreffende de milieuvergunningen ;

– l'article 6 de la loi du 4 août 1996 relative au bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail, qui dispose qu'il incombe à chaque travailleur de prendre soin, selon ses possibilités, de sa sécurité et de sa santé ainsi que de celles des autres personnes concernées du fait de ses actes ou des omissions au travail, conformément à sa formation et aux instructions de son employeur. À cet effet, les travailleurs doivent en particulier utiliser correctement les machines, appareils, outils, substances dangereuses, équipements de transport et autres moyens ;

– l'arrêté royal du 7 septembre 2012 fixant la langue sur l'étiquette et sur la fiche de données de sécurité des substances et mélanges, et désignant le Centre national de prévention et de traitement des intoxications en tant qu'organisme au sens de l'article 45 du règlement (CE) n° 1272/2008 ;

– l'arrêté royal du 13 novembre 2011 fixant les rétributions et cotisations dues au Fonds budgétaire des matières premières et des produits ;

– l'arrêté royal du 24 mai 1982 réglementant la mise sur le marché de substances pouvant être dangereuses pour l'homme ou son environnement ;

– l'arrêté royal du 11 janvier 1993 réglementant la classification, l'emballage et l'étiquetage des mélanges dangereux en vue de leur mise sur le marché ou de leur emploi.

2. Régions

Pour ce qui concerne la Région flamande, on peut se référer entre autres aux textes légaux suivants :

– décret du 5 avril 1995 contenant des dispositions générales concernant la politique de l'environnement, en particulier le titre XVI « Contrôle, maintien et mesures de sécurité » ;

– arrêté du gouvernement flamand du 12 décembre 2008 portant exécution du titre XVI du décret du 5 avril 1995 contenant des dispositions générales concernant la politique de l'environnement.

En Région de Bruxelles-Capitale :

– ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement ;

– besluit van 2 september 2010 van de Brusselse Hoofdstedelijke regering houdende diverse bepalingen betreffende de exploitatie van en het toezicht op inrichtingen die bepaalde aan de REACH-verordening onderworpen stoffen als zodanig of in een mengsel gebruiken ;

– ordonnantie van 25 maart 1999 betreffende de opsporing, de vaststelling, de vervolging en de bestraffing van misdrijven inzake leefmilieu, gewijzigd door ordonnantie van 9 december 2010 betreffende de toepasselijke sancties in het geval van niet-naleving van de verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH).

In het Waals Gewest kan men verwijzen naar de volgende regelgeving :

– decreet van 5 juni 2008 betreffende de opsporing, de vaststelling, de vervolging en de beteugeling van milieuovertredingen en de herstelmaatregelen inzake leefmilieu ;

– programmadecreet van 22 juli 2010 houdende verschillende maatregelen inzake goed bestuur, bestuurlijke vereenvoudiging, energie, huisvesting, fiscaliteit, werkgelegenheid, luchthavenbeleid, economie, leefmilieu, ruimtelijke ordening, plaatselijke besturen, landbouw en openbare werken.

Samenwerkingsakkoord REACH

De uitvoering van de zogenaamde « REACH verordening » (1) behoort tot de bevoegdheid van zowel de federale overheid, de Gewesten en de Gemeenschappen. Daarom is hierover, met toepassing van artikel 92*bis* BWHI, een samenwerkingsakkoord afgesloten tussen deze overheden (2), met als oogmerk een gecoördineerde en doeltreffende uitvoering van REACH in België te verzekeren.

(1) Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH), tot oprichting van een Europees Agentschap voor chemische stoffen, houdende wijziging van richtlijn 1999/45/EG en houdende intrekking van verordening (EEG) nr. 793/93 van de Raad en verordening (EG) nr. 1488/94 van de Commissie alsmede richtlijn 76/769/EEG van de Raad en de richtlijnen 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG en 2000/21/EG van de Commissie.

(2) Samenwerkingsakkoord van 17 oktober 2011 tussen de Federale Staat, het Vlaams Gewest, het Waals Gewest en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest betreffende de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH).

– arrêté du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 2 septembre 2010 contenant diverses mesures relatives à l'exploitation et au contrôle d'installations utilisant certaines substances, telles quelles ou contenues dans un mélange, soumises au règlement REACH ;

– ordonnance du 25 mars 1999 relative à la recherche, la constatation, la poursuite et la répression des infractions en matière d'environnement, modifiée par l'ordonnance du 9 décembre 2010 relative aux sanctions applicables en cas de violation du règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH).

Pour la Région wallonne, on peut renvoyer à la réglementation suivante :

– décret du 5 juin 2008 relatif à la recherche, la constatation, la poursuite et la répression des infractions et les mesures de réparation en matière d'environnement ;

– décret-programme du 22 juillet 2010 portant des mesures diverses en matière de bonne gouvernance, de simplification administrative, d'énergie, de logement, de fiscalité, d'emploi, de politique aéroportuaire, d'économie, d'environnement, d'aménagement du territoire, de pouvoirs locaux, d'agriculture et de travaux publics.

Accord de coopération REACH

L'exécution du « règlement REACH » (1) relève à la fois de la compétence de l'autorité fédérale et de celle des Régions et des Communautés. C'est pourquoi un accord de coopération a été conclu à ce sujet entre les niveaux de pouvoirs concernés (2), en application de l'article 92*bis* de la LSRI, en vue de garantir l'exécution coordonnée et efficace des dispositions du règlement REACH en Belgique.

(1) Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) n° 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n° 1488/94 de la Commission ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission.

(2) Accord de coopération du 17 octobre 2011 entre l'État fédéral, la Région flamande, la Région wallonne et la Région de Bruxelles-Capitale relatif à l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques ainsi qu'aux restrictions applicables à ces substances (REACH).

Gezien de beperkte bevoegdheden van de Gemeenschappen ter zake, werden hun bevoegdheden geïmplementeerd in het kader van een reeds bestaand samenwerkingsakkoord (1).

Binnen het kader van het REACH-samenwerkingsakkoord zijn drie comités opgericht. Twee comités staan in voor de gecoördineerde aanpak van de toepassing en handhaving van REACH. Een derde comité zal voornamelijk zorgen voor wetenschappelijke ondersteuning.

B. Duurzame ontwikkeling en recht op gezondheid

1. Artikel 7bis van de Grondwet

a. Inschrijving in de Grondwet

Door de grondwetsherziening van 25 april 2007 (2) werd, onder het opschrift « Algemene beleidsdoelstellingen van het federale België, de Gemeenschappen en de Gewesten », in de Grondwet een nieuwe titel *Ibis* ingevoegd, dat een artikel *7bis* omvat, luidende :

« Art. 7bis – Bij de uitoefening van hun respectieve bevoegdheden streven de Federale Staat, de Gemeenschappen en de Gewesten de doelstellingen na van een duurzame ontwikkeling in haar sociale, economische en milieugebonden aspecten, rekening houdend met de solidariteit tussen de generaties. »

Deze grondwetsbepaling is het resultaat van de bespreking in een werkgroep « *ad hoc* » van de Senaatscommissie voor de Institutionele Aangelegenheden, nadat verschillende voorstellen tot herziening van de Grondwet werden ingediend en besproken in deze commissie (3). Volgens de indieners van het voorstel tot herziening van de Grondwet (4) zijn « duurzame ontwikkeling, met inbegrip van maatschappelijk verantwoord ondernemen, duurzaam investeren of ethisch beleggen, [...] begrippen die in het begin van de 21e eeuw een ruime aandacht krijgen vanwege de supranationale instellingen en regeringsleiders, de niet-gouvernementele- en financiële organisaties alsmede de politieke partijen en de bedrijfs- en syndicale wereld ».

(1) Samenwerkingsakkoord van 10 december 2003 tussen de Federale Staat, de Vlaamse Gemeenschap, de Franse Gemeenschap, de Duitstalige Gemeenschap, de Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie, de Franse Gemeenschapscommissie, het Vlaams Gewest, het Waalse Gewest, het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, voor de samenwerking tussen de beleidsdomeinen van milieu en gezondheid (NEHAP).

(2) *Belgisch Staatsblad*, 26, april 2007.

(3) Stuk Senaat, nr. 3-1778/2 – 2005/2006, blz. 10.

(4) Stuk Senaat, nr. 3-1778/1 – 2005/2006, blz. 3.

Vu les compétences limitées des Communautés en la matière, leurs compétences ont été mises en œuvre dans le cadre d'un accord de coopération déjà existant (1).

Trois comités ont été institués dans le cadre de l'accord de coopération REACH. Deux comités sont chargés de l'approche coordonnée de l'application et de l'exécution de REACH, tandis qu'un troisième prendra principalement en charge l'appui scientifique.

B. Développement durable et droit à la santé

1. Article 7bis de la Constitution

a. Inscription dans la Constitution

Lors de la révision de la Constitution du 25 avril 2007 (2), il a été inséré, dans la Constitution, un titre *I^{er}bis* (nouveau) intitulé « Des objectifs de politique générale de la Belgique fédérale, des communautés et des régions » et comprenant un article *7bis* rédigé comme suit :

« Art. 7bis – Dans l'exercice de leurs compétences respectives, l'État fédéral, les Communautés et les Régions poursuivent les objectifs d'un développement durable, dans ses dimensions sociale, économique et environnementale, en tenant compte de la solidarité entre les générations. »

Cette disposition constitutionnelle est le résultat des discussions qui ont eu lieu au sein d'un groupe de travail « *ad hoc* » de la commission des Affaires institutionnelles du Sénat, après le dépôt de différentes propositions de révision de la Constitution et leur examen par cette commission (3). Selon les auteurs de la proposition de révision de la Constitution (4), « en ce début du XXI^e siècle, le développement durable et d'autres concepts tels que la responsabilité sociale des entreprises, les investissements durables et les placements éthiques suscitent un vif intérêt de la part des institutions supranationales et des chefs de gouvernement, des organisations non gouvernementales et des organismes financiers, mais aussi des partis politiques, des entreprises et du monde syndical ».

(1) Accord de coopération du 10 décembre 2003 entre l'État fédéral, la Communauté flamande, la Communauté française, la Communauté germanophone, la Commission communautaire commune, la Commission communautaire française, la Région flamande, la Région wallonne et la Région de Bruxelles-capitale visant la collaboration dans les domaines de l'environnement et de la santé (NEHAP).

(2) *Moniteur belge*, 26 avril 2007.

(3) Doc. Sénat, n° 3-1778/2 – 2005/2006, p. 10.

(4) Doc. Sénat, n° 3-1778/1 – 2005/2006, p. 3.

In België worden vijf beginselen centraal geplaatst (1) :

1. Beginsel van gedeelde maar gedifferentieerde verantwoordelijkheid : alle Staten van de wereld erkennen hun verantwoordelijkheid, maar de ontwikkelde landen moeten het voortouw nemen, vanwege hun weinig duurzame consumptie- en productiepatronen en hun middelen. Ze moeten ook bijzonder opletten voor de sociale, economische en ecologische gevolgen van het beleid dat ze uitwerken en realiseren voor de rest van de wereld.

2. Beginsel van dubbele billijkheid : besluitvormers moeten de gevolgen van hun acties en beslissingen voor de huidige bevolkingsgroepen (naar sociale categorieën, leeftijd, lokalisatie binnen en buiten België, enz.) en voor de toekomstige generaties onderzoeken.

3. Integratiebeginsel : de beleidsbeslissingen moeten reeds bij hun voorbereiding op geïntegreerde wijze geanalyseerd worden. Dit beginsel kent verschillende vormen en dimensies, namelijk interne integratie (afstemming tussen verschillende sectoren binnen één beleidsdomein), externe integratie (afstemming tussen (onderdelen van) verschillende beleidsdomeinen), horizontale integratie (interne en externe integratie op hetzelfde beleidsniveau) en verticale integratie (interne en externe integratie tussen verschillende beleidsniveaus).

4. Voorzorgsbeginsel : daar waar ernstige of onomkeerbare schade dreigt, mag het ontbreken van volledige wetenschappelijke zekerheid niet als argument worden gebruikt om afdoende maatregelen tot voorkoming van milieuaantasting uit te stellen.

5. Participatiebeginsel : dit beginsel benadrukt de participatie van alle betrokken burgers in beslissingen over ontwikkeling. Participatie kan de kwaliteit van en steun voor deze beslissingen verhogen en hun uitvoering vergemakkelijken.

In de Kamer van volksvertegenwoordigers verklaarde de staatssecretaris voor Duurzame Ontwikkeling hierover het volgende (2) :

« Door duurzame ontwikkeling als algemene doelstelling van het overheidsbeleid in de Grondwet op te nemen, zal België aansluiting vinden bij de naties die terzake een voortrekkersrol spelen. De opname van het concept

(1) Stuk, Senaat, nr. 3-1778/1 – 2005/2006, blz. 3.

(2) Stuk Kamer, nr. 51-2647/4 – 2006/2007, blz. 4 e.v.

En Belgique, cinq principes se voient accorder une place centrale (1) :

1. Le principe de la responsabilité partagée mais différenciée : tous les États de la planète reconnaissent leur responsabilité, mais les pays industrialisés doivent être en première ligne, en raison de leurs modèles de consommation et de production peu durables et des ressources qui sont les leurs. Ils doivent aussi être particulièrement attentifs aux conséquences sociales, économiques et écologiques pour le reste du monde de la politique qu'ils élaborent et appliquent.

2. Le principe de la double équité : les décideurs sont tenus d'étudier les conséquences de leurs actes et décisions pour les groupes de population actuels (catégorie sociale, âge, localisation à l'intérieur ou à l'extérieur de la Belgique, etc.) et pour les générations futures.

3. Le principe d'intégration : les décisions politiques doivent être analysées de manière intégrée dès leur préparation. Ce principe connaît différentes formes et dimensions : intégration interne (harmonisation entre divers secteurs au sein d'un seul et même domaine de politique), intégration externe (harmonisation entre divers domaines ou sous-domaines politiques), intégration horizontale (intégration interne et externe au même niveau de pouvoir) et intégration verticale (intégration interne et externe entre plusieurs niveaux de pouvoir).

4. Le principe de précaution : en cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne peut pas être invoquée comme argument pour différer l'adoption de mesures appropriées destinées à prévenir une détérioration de l'environnement.

5. Le principe de participation : ce principe met l'accent sur la participation de tous les citoyens concernés aux prises de décision en matière de développement. Cette participation est susceptible d'améliorer la qualité des décisions, d'accroître le soutien dont elles bénéficient et de faciliter leur mise en œuvre.

À la Chambre des représentants, la secrétaire d'État au Développement durable a fait, à ce sujet, la déclaration suivante (2) :

« En inscrivant le développement durable dans la Constitution en tant qu'objectif général de politique publique, la Belgique rejoindrait les nations pionnières en ce domaine. L'introduction du concept de

(1) Doc. Sénat, n° 3-1778/1 – 2005/2006, p. 3.

(2) Doc. Chambre, n° 51-2647/4 – 2006/2007, p. 3 et suiv.

« duurzame ontwikkeling » in de Grondwet verschaft die fundamentele tekst een meerwaarde door hem te voorzien van een toekomstvisie op de samenleving, alsook van een voluntaristische toets. Dankzij de invoeging van de ontworpen bepaling zou de Grondwet blijven wat hij ook al in 1831 was : een model en een inspiratiebron, zowel voor andere Staten als voor de burgers.

De ontworpen tekst vormt een eerste stap naar de uitwerking van een nieuwe categorie van grondwetsbepalingen. Hoofdbedoeling is de algemene beginselen van het overheidsbeleid vast te stellen en aldus een toekomstproject voor de samenleving uit te dragen, dat is ingegeven door een reflex van solidariteit met de toekomstige generaties. Uiteraard gaat de ontwikkeling van een langetermijnbeleid verder dan het louter aannemen van een grondwetsbepaling. Daarom verbindt de regering zich ertoe de ontworpen bepaling ook ten uitvoer te leggen. Ook al roept de tekst geen nieuw subjectief recht in het leven, toch bevat hij een duidelijke verplichting voor alle overheidsinstanties. Het is van wezenlijk belang dat elke politieke gezagsdrager in zijn besluitvorming de reflex aankweekt rekening te houden met de rechten van de generaties van morgen. Dát is het doel van dit ontwerp van herziening van de Grondwet.

(...)

Het ter bespreking voorliggende ontwerp moet voor de toekomstige beleidsvoerders dé toetssteen worden voor hun inspanningen om duurzame ontwikkeling in alle beleidsaspecten te integreren. De invoeging van het begrip « duurzame ontwikkeling » in de Grondwet moet derhalve niet worden gezien als een eindpunt, maar als de grondslag voor nieuwe wetgevende initiatieven. »

b. Draagwijdte van artikel 7bis van de Grondwet

Hoewel daarover geen eensgezindheid bestaat, zijn een groot aantal auteurs van oordeel dat de betekenis van duurzame ontwikkeling niet terug te voeren is tot een juridisch vrijblijvend ideaal ; het concept geldt als een rechtsregel met bindende kracht (1). Artikel 7bis van de Grondwet creëert geen nieuwe subjectieve rechten voor de burgers. Men kan dus niet naar de rechter stappen met de vraag om rechtsherstel te bekomen omdat zijn recht op een duurzaam bestaan wordt geschonden. Volgens de letterlijke tekst van de grondwetsbepaling blijkt hij zich uitsluitend tot de overheid te richten. Daarmee worden niet enkel de federale overheid en de Gemeenschappen en de Gewesten bedoeld ; de beleidsdoelstelling inzake

(1) Peter De Smet, « Duurzame ontwikkeling in de grondwet : codificatie van een ideaal of een nieuw juridisch wapen ? », *Oikos* 50, 3/2009, blz. 42.

développement durable dans la Constitution apporterait à celle-ci une plus-value, puisqu'elle donnerait une vision d'avenir de la société et une nuance volontariste. L'insertion de la disposition en projet permettrait à la Constitution de rester en 2007 ce qu'elle était en 1831 : un modèle et une source d'inspiration, tant pour les autres États que pour les citoyens.

Le texte en projet constituerait un premier pas vers l'élaboration d'une nouvelle catégorie de dispositions constitutionnelles. Il s'agit de fixer des objectifs généraux de politiques publiques et, ce faisant, de porter un projet d'avenir pour la société, inspiré par un réflexe de solidarité à l'égard des générations futures. Bien sûr, développer une politique à long terme est un objectif plus large que l'adoption d'une disposition constitutionnelle. C'est pourquoi le gouvernement s'engage à exécuter le prescrit de la disposition en projet. Même si celle-ci ne crée pas de nouveau droit subjectif, elle confère une obligation claire à toutes les autorités publiques. Il est essentiel que chaque responsable politique acquière, dans chacune de ses décisions, le réflexe de la prise en compte des droits des générations futures. Tel est l'objectif du présent projet.

(...)

Le projet à l'examen doit devenir pour les responsables du futur la référence qui servira à intégrer le développement durable dans tous les aspects de leur politique. L'insertion de ce concept dans la Constitution ne doit donc pas être un point final, mais la base de nouvelles initiatives législatives. »

b. Portée de l'article 7bis de la Constitution

Même s'il n'y a pas d'unanimité sur ce point, nombreux sont les spécialistes qui pensent que l'on ne saurait réduire le concept de développement durable à un idéal non contraignant sur le plan juridique ; il s'agit au contraire d'une règle juridique ayant force obligatoire (1). L'article 7bis de la Constitution ne crée pas de nouveaux droits subjectifs pour le citoyen. Celui-ci ne peut donc pas intenter une action en justice pour obtenir réparation s'il estime qu'il y a eu violation de son droit de mener une existence conforme aux principes du développement durable. Pris au sens littéral, le texte de la disposition constitutionnelle implique que le citoyen doit s'adresser exclusivement à l'autorité compétente,

(1) Peter De Smet, « Duurzame ontwikkeling in de grondwet : codificatie van een ideaal of een nieuw juridisch wapen ? », *Oikos* 50, 3/2009, p. 42.

duurzame ontwikkeling geldt eveneens voor lokale overheden.

Eenzijds bevat artikel *7bis* van de Grondwet een zgn. « negatieve verplichting » die erop neerkomt dat men geen beslissing mag nemen die ingaat tegen de grondwettelijke doelstelling. De betrokken overheid moet, met andere woorden, een duurzaamheidstoets doorvoeren en nagaan wat de gevolgen zijn van zijn beslissing op de verschillende aspecten van duurzaamheid, en vervolgens een belangenafweging maken. Anderzijds houdt artikel *7bis* voor de overheid de opdracht in om initiatieven te nemen om de algemene beleidsdoelstelling van duurzame ontwikkeling te realiseren. Dit is een « positieve verplichting ». Bij dit alles behoudt de overheid wel een grote beoordelingsruimte (1).

c. Rechterlijk toezicht op de naleving van artikel 7bis van de Grondwet

De plaatsing van dit artikel in een nieuwe titel *Ibis* – vóór de fundamentele rechten en vrijheden van de burgers, waartoe ook artikel 23 van de Grondwet behoort, dat onder meer het recht op een gezond leefmilieu omvat – impliceert dat het niet behoort tot de categorie van artikelen waaraan het Grondwettelijk Hof, overeenkomstig artikel 1 van de Bijzondere Wet van 6 januari 1989 op het Grondwettelijk Hof, wetten, decreten en ordonnances rechtstreeks kan toetsen. Zoals tijdens de hoorzittingen over dit artikel werd opgemerkt, betekent dit niet dat het artikel geen juridische betekenis zou hebben. Zoals blijkt uit internationale rechtspraak, onder meer in de zaak van de zogenaamde « IJzeren Rijn » (2), heeft het beginsel van duurzame ontwikkeling wel degelijk een juridische relevantie. Ook in onze interne rechtsorde zijn er instrumenten zoals het principe van de grondwetsconforme interpretatie, de onrechtstreekse toetsing door het Grondwettelijk Hof via het gelijkheidsbeginsel en het discriminatieverbod of de toetsing van lagere rechtsnormen door de gewone rechter of de Raad van State, waarin het grondwetsartikel wel degelijk een rol kan spelen. Met name de economische, sociale en culturele rechten uit artikel 23

c'est-à-dire, en l'espèce, non seulement l'État fédéral, les Communautés et les Régions mais aussi, en tant que les objectifs politiques de développement durable les concernent aussi, les autorités locales.

D'une part, l'article *7bis* de la Constitution renferme ce qu'on appelle une obligation négative, en vertu de laquelle nul ne peut prendre une décision contraire à l'objectif constitutionnel visé. En d'autres termes, l'autorité concernée doit examiner si ses décisions sont conformes aux principes du développement durable et quelles conséquences elles ont sur les différentes dimensions de celui-ci et, ensuite, procéder à une mise en balance des intérêts en jeu. D'autre part, ce même article de la Constitution contient une obligation positive, en vertu de laquelle les différentes autorités doivent, chacune dans sa sphère de compétences, prendre les mesures nécessaires à la réalisation de l'objectif politique général de développement durable. Elles disposent toutefois à cet effet d'une grande marge d'appréciation (1).

c. Contrôle juridictionnel du respect de l'article 7bis de la Constitution

Le fait que l'article *7bis* soit inséré sous un titre *I^{er}bis* (nouveau) de la Constitution – soit avant les articles relatifs aux droits et libertés fondamentaux, dont l'article 23, qui contient notamment le droit à la protection d'un environnement sain – indique qu'il ne fait pas partie de la catégorie des dispositions au regard desquelles la Cour constitutionnelle, en vertu de l'article 1^{er} de la loi spéciale du 6 janvier 1989 sur la Cour constitutionnelle, peut contrôler directement les lois, décrets et ordonnances. Cela ne veut pas dire pour autant, ainsi qu'on l'a fait remarquer lors des auditions organisées sur le sujet, que cet article serait dénué de toute signification juridique. Comme en atteste la jurisprudence internationale, notamment dans l'affaire relative au « Rhin d'acier » (2), le principe du développement durable a bel et bien une pertinence juridique. Dans notre ordre juridique interne aussi, il existe des instruments tels le principe de l'interprétation conforme à la Constitution, l'évaluation indirecte effectuée par la Cour constitutionnelle à la lumière du principe d'égalité et de l'interdiction de discrimination, ou encore le contrôle de normes juridiques inférieures par le juge de droit commun ou par le Conseil d'État, dans le cadre desquels l'article constitutionnel

(1) Peter De Smet, « Duurzame ontwikkeling in de grondwet : codificatie van een ideaal of een nieuw juridisch wapen ? », *Oikos* 50, 3/2009, blz. 43.

(2) <http://www.icj-cij.org/docket>.

(1) Peter De Smet, « Duurzame ontwikkeling in de grondwet : codificatie van een ideaal of een nieuw juridisch wapen ? », *Oikos* 50, 3/2009, p. 43.

(2) <http://www.icj-cij.org/docket>.

van de Grondwet lenen zich goed om in het licht van deze algemene beleidsdoelstelling te worden gelezen (1).

Het Grondwettelijk Hof stelt hierover het volgende :

« Niets belet evenwel het Hof rekening te houden met andere grondwetsbepalingen dan die waaraan het Hof zijn toetsing uitoefent, krachtens de bijzondere wet van 6 januari 1989 op het Grondwettelijk Hof. Derhalve komt het aan het Hof toe om de bestreden artikelen van het Omgevingsvergunningsdecreet te toetsen aan artikel 23, derde lid, 4^o, van de Grondwet, namelijk het recht op de bescherming van een gezond leefmilieu, dat de goede ruimtelijke ordening omvat, in samenhang gelezen met artikel 7bis van de Grondwet, dat betrekking heeft op de duurzame ontwikkeling die de decreetgever dient na te streven (2) »

Omdat artikel 7bis van de Grondwet geen subjectieve rechten creëert, kan het toezicht van de rechter enkel betrekking hebben op de vraag of de overheid, bij het nemen van haar beslissingen, met de doelstelling van duurzame ontwikkeling heeft rekening gehouden (de zogenaamde « negatieve verplichting ») (3).

Het Grondwettelijk Hof heeft in verschillende arresten dan ook naar artikel 7bis van de Grondwet verwezen. Zo heeft het Grondwettelijk Hof ook overwogen dat, « bij het waarborgen van de economische, sociale en culturele rechten, [...] de wetgevers bovendien rekening [dienen] te houden met de gevolgen van hun beleid voor de toekomstige generaties. Door de instemming met de verdragsrechtelijk bepaalde begrotingsregels, streven de Federale Staat, de Gemeenschappen en de Gewesten overeenkomstig artikel 7bis van de Grondwet de doelstellingen na van een duurzame ontwikkeling in haar sociale, economische en milieugebonden aspecten, rekening houdend met de solidariteit tussen de generaties ».

Het Hof heeft verder naar artikel 7bis van de Grondwet verwezen in arresten die, onder meer, betrekking hebben op de ruimtelijke uitvoeringsplannen (4), de producentenverantwoordelijkheid voor iedere natuurlijke persoon of rechtspersoon die beroepsmatig producten ontwikkelt,

peut bel et bien jouer un rôle. En effet, les droits économiques, sociaux et culturels inscrits dans l'article 23 de la Constitution peuvent aisément s'interpréter au regard de cet objectif politique général (1).

À ce sujet, la Cour constitutionnelle énonce ce qui suit :

« Rien n'empêche toutefois la Cour de prendre en compte des dispositions constitutionnelles autres que celles au regard desquelles elle exerce son contrôle en vertu de la loi spéciale du 6 janvier 1989 sur la Cour constitutionnelle. Il appartient dès lors à la Cour de contrôler les articles attaqués du décret sur le permis d'environnement au regard de l'article 23, alinéa 3, 4^o, de la Constitution, à savoir le droit à la protection d'un environnement sain, qui englobe le bon aménagement du territoire, combiné avec l'article 7bis de la Constitution, qui porte sur le développement durable que doit rechercher le législateur décréteur (2). »

Dès lors que l'article 7bis de la Constitution ne crée pas de droits subjectifs, le contrôle du juge ne peut porter que sur la question de savoir si, en prenant ses décisions, l'autorité compétente a tenu compte de l'objectif de développement durable (il s'agit d'une « obligation négative ») (3).

Dans plusieurs arrêts, la Cour constitutionnelle a donc renvoyé à l'article 7bis de la Constitution. Ainsi, la Cour constitutionnelle a estimé aussi que, « lorsqu'ils garantissent les droits économiques, sociaux et culturels, les législateurs doivent en outre tenir compte des conséquences de leur politique pour les générations futures. Par l'assentiment aux règles budgétaires prévues par le droit des traités, l'État fédéral, les Communautés et les Régions poursuivent, conformément à l'article 7bis de la Constitution, les objectifs d'un développement durable dans ses dimensions sociale, économique et environnementale, en tenant compte de la solidarité entre les générations ».

La Cour a, par ailleurs, fait référence à l'article 7bis de la Constitution dans des arrêts sur des affaires concernant, notamment, les plans d'exécution spatiaux (4), la responsabilité des producteurs à l'égard de toute personne physique ou morale qui développe, produit,

(1) Maarten Vidal, « Duurzame ontwikkeling ingeschreven in de Grondwet », *Juristenkrant* (149), blz. 5.

(2) Grondwettelijk Hof 6 oktober 2016, nr. 125/2016.

(3) Peter De Smet, « Duurzame ontwikkeling in de grondwet : codificatie van een ideaal of een nieuw juridisch wapen ? », *Oikos* 50, 3/2009, blz. 44.

(4) Grondwettelijk Hof 31 juli 2013, nr. 114/2013.

(1) Maarten Vidal, « Duurzame ontwikkeling ingeschreven in de Grondwet », *Juristenkrant* (149), p. 5.

(2) Cour constitutionnelle, 6 octobre 2016, n° 125/2016.

(3) Peter De Smet, « Duurzame ontwikkeling in de grondwet : codificatie van een ideaal of een nieuw juridisch wapen ? », *Oikos* 50, 3/2009, p. 44.

(4) Cour constitutionnelle, 31 juillet 2013, n° 114/2013.

vervaardigt, behandelt, verwerkt, verkoopt of invoert (1), of het beleid inzake pensioenen (2).

2. Artikel 23 van de Grondwet

a. Inschrijving in de Grondwet

Tijdens de grondwetsherziening van 1993-1994 werden een aantal economische, sociale en culturele rechten ingevoegd in titel II van de Grondwet – « De Belgen en hun rechten » –, meer bepaald in artikel 23 van de Grondwet, dat luidt als volgt :

« Artikel 23 – Ieder heeft het recht een menswaardig leven te leiden.

Daartoe waarborgen de wet, het decreet of de in artikel 26bis bedoelde regel, rekening houdend met de overeenkomstige plichten, de economische, sociale en culturele rechten, waarvan ze de voorwaarden voor de uitoefening bepalen.

Die rechten omvatten inzonderheid :

1° het recht op arbeid en op de vrije keuze van beroepsarbeid in het raam van een algemeen werkgelegenheidsbeleid dat onder meer gericht is op het waarborgen van een zo hoog en stabiel mogelijk werkgelegenheidspeil, het recht op billijke arbeidsvoorwaarden en een billijke beloning, alsmede het recht op informatie, overleg en collectief onderhandelen ;

2° het recht op sociale zekerheid, bescherming van de gezondheid en sociale, geneeskundige en juridische bijstand ;

3° het recht op een behoorlijke huisvesting ;

4° het recht op de bescherming van een gezond leefmilieu ;

5° het recht op culturele en maatschappelijke ontplooiing. »

b. Draagwijdte van artikel 23 van de Grondwet

Tijdens de parlementaire voorbereiding van de grondwetsherziening werd er herhaaldelijk op gewezen dat de in artikel 23 van de Grondwet opgenomen rechten geen « rechtstreekse werking » hebben, dat wil zeggen geen

traite, vend ou importe des produits (1), ou la politique en matière de pensions (2).

2. Article 23 de la Constitution

a. Inscription dans la Constitution

Lors de la révision de la Constitution de 1993-1994, plusieurs droits économiques, sociaux et culturels ont été insérés dans le titre II de la Constitution – « Des Belges et de leurs droits » –, plus particulièrement dans l'article 23, qui énonce ce qui suit :

« Article 23 – Chacun a le droit de mener une vie conforme à la dignité humaine.

À cette fin, la loi, le décret ou la règle visée à l'article 26bis garantissent, en tenant compte des obligations correspondantes, les droits économiques, sociaux et culturels, et déterminent les conditions de leur exercice.

Ces droits comprennent notamment :

1° le droit au travail et au libre choix d'une activité professionnelle dans le cadre d'une politique générale de l'emploi, visant entre autres à assurer un niveau d'emploi aussi stable et élevé que possible, le droit à des conditions de travail et à une rémunération équitables, ainsi que le droit d'information, de consultation et de négociation collective ;

2° le droit à la sécurité sociale, à la protection de la santé et à l'aide sociale, médicale et juridique ;

3° le droit à un logement décent ;

4° le droit à la protection d'un environnement sain ;

5° le droit à l'épanouissement culturel et social. »

b. Portée de l'article 23 de la Constitution

Lors des travaux parlementaires relatifs à la révision constitutionnelle, il a été souligné à plusieurs reprises que les droits inscrits dans l'article 23 de la Constitution n'ont pas d'effet immédiat, ce qui veut dire qu'ils ne

(1) Grondwettelijk Hof 18 mei 2017, nr. 58/2017.

(2) Grondwettelijk Hof 28 september 2017, nr. 104/2017.

(1) Cour constitutionnelle, 18 mai 2017, n° 58/2017.

(2) Cour constitutionnelle, 28 septembre 2017, n° 104/2017.

subjectieve rechten vestigen (1). De concrete uitwerking van de economische, sociale en culturele rechten ter verwezenlijking van de in artikel 23 van de Grondwet beoogde doelstellingen werd dus overgelaten aan de verschillende wetgevers, zonder daarbij evenwel het specifieke beleid ter invulling hiervan te bepalen. Uit het feit dat de in de Grondwet opgenomen sociaaleconomische rechten geen rechtstreekse werking hebben in de traditionele zin, kan niet worden afgeleid dat de opnemings ervan in de Grondwet juridisch zinloos is.

Uit het beginsel van de grondwetsconforme interpretatie vloeit immers voort dat, wanneer de tekst van een norm vatbaar is voor verschillende interpretaties, de rechter de voorkeur moet geven aan de interpretatie die in overeenstemming is met de Grondwet. In de tweede plaats kan artikel 23 van de Grondwet een standstillverplichting inhouden. Dit betekent dat het bestaande beschermingsniveau niet mag worden afgebouwd en dat het de bevoegde regelgevers in beginsel verboden is om iets te doen dat tegen de verdere realisatie van de in artikel 23 van de Grondwet opgenomen rechten ingaat. Het gaat om een negatieve verplichting, die de rechtsonderhorige een subjectief recht verleent op onthouding in hoofde van de overheid en die bijgevolg kan worden gesanctioneerd door de rechter (2).

Anders dan artikel 7bis van de Grondwet, werd artikel 23 ingeschreven in titel II – « De Belgen en hun rechten » – van de Grondwet. Niet enkel kan artikel 23 van de Grondwet een algemene draagwijdte hebben wanneer het in samenhang wordt gelezen met de artikelen 10 en 11 van de Grondwet (gelijkheid en niet-discriminatie), maar het Grondwettelijk Hof kan, overeenkomstig artikel 1 van de bijzondere wet van 6 januari 1989 op het Grondwettelijk Hof, wetten, decreten en ordonnances rechtstreeks toetsen aan de constitutionele economische, sociale en culturele rechten.

c. Rechterlijk toezicht op de naleving van artikel 23, derde lid, 2°, van de Grondwet

De arresten die het Grondwettelijk Hof specifiek met betrekking tot het recht op de bescherming van de gezondheid heeft gewezen, handelen over eerder technische aangelegenheden, zoals de berekening van referentiebedragen in ziekenhuizen (3), de kosten van

créent pas de droits subjectifs (1). On a donc laissé aux différents législateurs concernés le soin de déterminer la portée concrète des droits économiques, sociaux et culturels dans le cadre de la réalisation de l'objectif inscrit à l'article 23 de la Constitution, sans toutefois spécifier la politique à mettre en œuvre pour concrétiser le respect de ces droits. Le fait que les droits sociaux et économiques figurant dans la Constitution n'aient pas d'effet immédiat au sens traditionnel du terme ne permet pas de déduire que leur inscription dans la Constitution n'a aucun sens sur le plan juridique.

Le principe de l'interprétation conforme à la Constitution implique en effet que, si un texte relatif à une norme se prête à différentes interprétations, le juge doit privilégier l'interprétation qui est conforme à la Constitution. Par ailleurs, l'article 23 de la Constitution peut impliquer une obligation de *standstill*, ce qui veut dire que le niveau de protection existant ne peut être réduit et que les législateurs compétents ne peuvent, en principe, prendre aucune mesure qui nuirait à la concrétisation des droits inscrits à l'article 23 de la Constitution. Il s'agit d'une obligation négative, qui confère au justiciable le droit subjectif d'obtenir que les pouvoirs publics s'abstiennent de réduire le droit acquis, et dont le non-respect peut donc être sanctionné par le juge (2).

À la différence de l'article 7bis de la Constitution, l'article 23 a été inséré dans le titre II – « Des Belges et de leurs droits » – de la Constitution. Non seulement l'article 23 de la Constitution peut avoir une portée générale s'il est lu en combinaison avec les articles 10 et 11 de la Constitution (égalité et non-discrimination), mais la Cour constitutionnelle peut aussi, en vertu de l'article 1^{er} de la loi spéciale du 6 janvier 1989 sur la Cour constitutionnelle, contrôler directement des lois, des décrets et des ordonnances au regard des droits économiques, sociaux et culturels ancrés dans la Constitution.

c. Contrôle juridictionnel du respect de l'article 23, alinéa 3, 2°, de la Constitution

Les arrêts que la Cour constitutionnelle a prononcés en rapport avec le droit à la protection de la santé portent sur des matières plutôt techniques comme, par exemple, le calcul des montants de référence dans les hôpitaux (3), les frais de défense médicale dans le cadre de procédures

(1) Stuk Senaat, B.Z. 1991-1992, nr. 100/2-3°, blz. 9 ; stuk Senaat, B.Z. 1991-1992, nr. 100-2/4°, blz. 5. ; stuk Senaat, B.Z. 1991-1992, nr. 100-2/4°, blz. 90-91.

(2) J. Vande Lanotte, e.a., *Belgisch Publiekrecht*, Die Keure, 2015, blz. 680-681.

(3) Grondwettelijk Hof nr. 33/2014, 27 februari 2014, Grondwettelijk Hof nr. 104/2017, 28 september 2017.

(1) Doc. Sénat, S.E. 1991-1992, n° 100/2-3°, p. 9 ; doc. Sénat, S.E. 1991-1992, n° 100-2/4°, p. 5. ; doc. Sénat, S.E. 1991-1992, n° 100-2/4°, p. 90-91.

(2) J. Vande Lanotte, e.a., *Belgisch Publiekrecht*, Die Keure, 2015, p. 680-681.

(3) Cour constitutionnelle, n° 33/2014, 27 février 2014, Cour constitutionnelle n° 104/2017, 28 septembre 2017.

de medische verdediging in juridische procedures (1), de beperking van de terugbetaling van de verstrekkingen in het kader van de bijstand bij tabaksontwenning (2), en dergelijke meer.

d. Rechterlijk toezicht op de naleving van artikel 23, derde lid, 4°, van de Grondwet

Zowel de Raad van State als het Grondwettelijk Hof hebben deze standstillverplichting aanvaard ten aanzien van, onder meer, het recht op de bescherming van een gezond leefmilieu (3). Zo stelde het Grondwettelijk Hof bijvoorbeeld (4) :

« B.5.1. Artikel 23 van de Grondwet impliceert inzake de bescherming van het leefmilieu een *standstill*-verplichting, die eraan in de weg staat dat de bevoegde wetgever het beschermingsniveau dat wordt geboden door de van toepassing zijnde wetgeving in aanzienlijke mate vermindert, zonder dat daarvoor redenen zijn die verband houden met het algemeen belang.

B.5.2. Uit de parlementaire voorbereiding van de bestreden bepaling blijkt dat de versoepeling van de norm is ingegeven door de zorg om de invoering van de – in het licht van de internationale en Europese rol noodzakelijk geachte – 4G-technologie in het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest mogelijk te maken zonder het goed functioneren van de 2G- en 3G-netwerken in het gedrang te brengen, en zulks tegen een aanvaardbare kostprijs voor de operatoren – doordat zij daartoe bestaande sites kunnen aanwenden – en zonder een bovenmatige ruimtelijke belasting te veroorzaken, die het gevolg zou zijn van de noodzaak een groot aantal nieuwe sites in gebruik te nemen, mocht de voorheen bestaande norm gehandhaafd blijven (stuk Brussels Hoofdstedelijk Parlement, 2013-2014, A-466/2, blz. 1-8, 12-17).

B.5.3. Nog afgezien van de vraag of er, gelet op hetgeen is vermeld in B.4.1 tot B.4.4, te dezen sprake is van een aanzienlijke vermindering van het door de vorige regelgeving geboden beschermingsniveau, wordt de versoepeling van de norm te dezen verantwoord door de in B.5.2 vermelde redenen van algemeen belang. »

(1) Grondwettelijk Hof nr. 61/2016, 28 april 2016.

(2) Grondwettelijk Hof nr. 36/2016, 3 maart 2016.

(3) R.v.St., Jacobs, nr. 80 018, 29 april 1999 ; R.v.St., C. e.a., nr. 187 998, 17 november 2008, R.v.St., Van De Woestyne en Verbiest, nr. 221 236, 30 oktober 2012.

GwH, nr. 135/2006, 14 september 2006 ; GwH, nr. 137/2006, 14 september 2006 ; GwH, nr. 145/2006, 28 september 2006.

(4) Grondwettelijk Hof 27 januari 2016, nr. 12/2016.

juridiques (1), la limitation du remboursement des prestations relatives à l'aide au sevrage tabagique (2), etc.

d. Contrôle juridictionnel du respect de l'article 23, alinéa 3, 4°, de la Constitution

Tant le Conseil d'État que la Cour constitutionnelle ont accepté cette obligation de *standstill*, entre autres en ce qui concerne le droit à la protection d'un environnement sain (3). C'est ainsi que la Cour constitutionnelle a énoncé ce qui suit (4) :

« B.5.1. L'article 23 de la Constitution implique, en ce qui concerne la protection de l'environnement, une obligation de *standstill*, qui s'oppose à ce que le législateur compétent réduise sensiblement le niveau de protection offert par la législation en vigueur, sans qu'existent pour ce faire des motifs liés à l'intérêt général.

B.5.2. Il ressort des travaux préparatoires de la disposition attaquée que l'assouplissement de la norme a été dicté par le souci de permettre l'introduction de la technologie 4G dans la Région de Bruxelles-Capitale, qui est jugée nécessaire dans le cadre de son rôle international et européen, sans hypothéquer le bon fonctionnement des réseaux 2G et 3G et ce, à un coût acceptable pour les opérateurs – dans la mesure où ils peuvent utiliser à cette fin des sites existants – et sans engendrer une pression excessive sur le territoire, qui résulterait de la nécessité de mettre en service un grand nombre de nouveaux sites, dans le cas où il aurait fallu maintenir la norme actuellement en vigueur (doc. Parlement de la Région de Bruxelles-Capitale, 2013-2014, A-466/2, pp. 1-8, 12-17).

B.5.3. Indépendamment de la question de savoir, compte tenu de ce qui est mentionné en B.4.1 à B.4.4, s'il est question en l'espèce d'une réduction sensible du niveau de protection offert par l'ancienne réglementation, l'assouplissement de la norme est justifié ici par les motifs d'intérêt général indiqués en B.5.2. »

(1) Cour constitutionnelle, n° 61/2016, 28 avril 2016.

(2) Cour constitutionnelle, n° 36/2016, 3 mars 2016.

(3) Conseil d'État, Jacobs, n° 80 018, 29 avril 1999 ; Conseil d'État, C. e.a., n° 187 998, 17 novembre 2008, Conseil d'État, Van De Woestyne et Verbiest, n° 221 236, 30 octobre 2012.

Cour constitutionnelle, n° 135/2006, 14 septembre 2006 ; Cour constitutionnelle, n° 137/2006, 14 septembre 2006 ; Cour constitutionnelle, n° 145/2006, 28 septembre 2006.

(4) Cour constitutionnelle, 27 janvier 2016, n° 12/2016.

De rechtspraak van het Grondwettelijk Hof erkent wel de ruime beoordelingsmarge van de overheid (1) :

« B.17.1. Het recht op de bescherming van een gezond leefmilieu dat wordt gewaarborgd bij artikel 23, derde lid, 4^o, van de Grondwet impliceert een *standstill*-verplichting die eraan in de weg staat dat de bevoegde wetgever het beschermingsniveau dat wordt geboden door de van toepassing zijnde wetgeving in aanzienlijke mate vermindert, zonder dat daarvoor redenen zijn die verband houden met het algemeen belang.

Die verplichting kan echter niet zo worden begrepen dat ze de decreetgever zouden verbieden wijzigingen aan te brengen in het vergunningstelsel inzake stedenbouw en milieu. Zij verbiedt maatregelen te nemen die een aanzienlijke achteruitgang zouden betekenen van het in artikel 23, derde lid, 4^o, van de Grondwet gewaarborgde recht, zonder dat daarvoor redenen zijn die verband houden met het algemeen belang, maar zij ontzegt de decreetgever niet de bevoegdheid om te oordelen hoe dat recht op de meeste adequate wijze kan worden gewaarborgd. »

Het Hof heeft ook geoordeeld dat « het recht op de bescherming van een gezond leefmilieu [...] door de Grondwetgever op ruime wijze [werd] opgevat. Het omvat het recht op een goede ordening van de ruimte, met inbegrip van de zorg voor natuur en erfgoed. Uit de parlementaire voorbereiding blijkt met name dat op de overheid een bijzondere verantwoordelijkheid rust « om ervoor te waken dat de volgende generaties nog over een leefbaar milieu zouden kunnen beschikken (2) ». Andere arresten van het Grondwettelijk Hof hebben onder meer betrekking op het beleid inzake stedenbouw en ruimtelijke ordening, de milieuvergunning en de omgevingsvergunning.

IV. VASTSTELLINGEN MET BETREKKING TOT DE HORMOONVERSTORENDE STOFFEN

DEEL I : WETENSCHAP

A. Definitie hormoonverstoorders

Een hormoonverstorende stof wordt door de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) als volgt gedefinieerd : « *An endocrine disruptor is an exogenous substance or mixture that alters function(s) of the endocrine*

(1) Grondwettelijk Hof, 6 oktober 2016, nr. 125/2016.

(2) Grondwettelijk Hof, 1 oktober 2015, nr. 132/2015.

La jurisprudence de la Cour constitutionnelle reconnaît toutefois la large marge d'appréciation de l'autorité concernée (1) :

« B.17.1. Le droit à la protection d'un environnement sain, garanti par l'article 23, alinéa 3, 4^o, de la Constitution, implique une obligation de *standstill* qui s'oppose à ce que le législateur compétent réduise significativement le niveau de protection offert par la législation applicable, sans qu'existent pour ce faire des motifs liés à l'intérêt général.

Cette obligation ne peut toutefois pas être interprétée en ce sens qu'elle interdirait au législateur décrétaal d'apporter des modifications au système des permis d'urbanisme et d'environnement. Elle interdit de prendre des mesures qui entraîneraient un recul significatif du droit garanti par l'article 23, alinéa 3, 4^o, de la Constitution, sans qu'existent pour ce faire des motifs liés à l'intérêt général, mais elle ne prive pas le législateur décrétaal de son pouvoir d'appréciation quant à la manière la plus adéquate de garantir ce droit. »

La Cour a aussi estimé que « le Constituant [a] conçu de manière large le droit à la protection d'un environnement sain. Ce droit contient le droit à un bon aménagement du territoire, en ce compris le respect de la nature et du patrimoine. Les travaux préparatoires font notamment apparaître qu'incombe aux pouvoirs publics la responsabilité toute particulière « de veiller à ce que les générations futures puissent encore disposer d'un environnement vivable (2) ». D'autres arrêts de la Cour constitutionnelle portent, entre autres, sur la politique en matière d'urbanisme et d'aménagement du territoire, sur le permis d'environnement traditionnel et sur le nouveau permis qui réunit à la fois le permis d'environnement et le permis de bâtir.

IV. CONSTATATIONS RELATIVES AUX PERTURBATEURS ENDOCRINIENS

PARTIE I : SCIENCE

A. Définition des perturbateurs endocriniens

Selon la définition de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), « *un perturbateur endocrinien est une substance ou un mélange exogène altérant les fonctions du système endocrinien et induisant des effets nocifs sur*

(1) Cour constitutionnelle, 6 octobre 2016, n^o 125/2016.

(2) Cour constitutionnelle, 1^{er} octobre 2015, n^o 132/2015.

system and consequently causes health effects in an intact organism, or its progeny, or (sub)populations (1). »

Om van een hormoonverstoorder te kunnen spreken, moet het gaan om een chemische stof of een mengeling (mixture) van chemische stoffen :

1° die niet door het menselijk lichaam wordt geproduceerd. Het gaat om synthetische oestrogene stoffen die moeilijk afbreekbaar zijn in het menselijk lichaam ;

2° die de werking van het hormoonsysteem verstoort of belemmert. Door effecten van hormonen na te bootsen of te wijzigen, kunnen hormoonverstoorders verwarrende signalen naar het lichaam sturen en de normale werking van het lichaam ernstig ontregelen. Hormoonverstoorders kunnen aan receptoren verkeerde boodschappen geven of de ontvangst blokkeren van boodschappen die van hormonen afkomstig zijn. Hormoonontregelaars kunnen zich ook binden aan eiwitten die de hormonen in de bloedstroom transporteren. Daardoor wijzigen ze het hormoonniveau in het bloed. Verder kunnen ze interfereren met metabole processen en de synthese of afbraak van natuurlijke hormonen aantasten (2) ;

3° die schadelijke gevolgen heeft voor de gezondheid van het blootgestelde individu en/of zijn afstammelingen. Dergelijke gevolgen worden vastgesteld op (sub) populatieniveau.

De productie van chemische stoffen is sinds de jaren 2000 exponentieel gestegen. Vooral de jongste tien jaar is er echt een versnelling waar te nemen. Het ECHA (*European Chemicals Agency*), dat informatie bijhoudt over de chemische stoffen die in Europa vervaardigd en geïmporteerd worden, heeft een repertorium van meer dan 120 000 chemische stoffen. De lijst van het EPA (*Environmental Protection Agency*) van de Verenigde Staten (VS) telt 140 000 stoffen. Het EPA oordeelt dat iets meer dan 10 000 van deze stoffen als mogelijke hormoonverstoorders kunnen worden beschouwd. Het feit dat er op dit moment in de VS iets meer dan 1300 stoffen worden onderzocht op hormoonverstorende eigenschappen, geeft een idee van onze onwetendheid en van het gigantische werk dat nog moet worden verricht (3) (4). Kortom, stoffen die vandaag als « niet schadelijk »

(1) World Health Organisation, *Endocrine disrupting chemicals – Summary for Decision-Makers*, 2012.

(2) CHILDPROOF, *Standpunt van CHILDPROOF aangaande hormoonontregelaars (EDC's)*.

(3) Professor Bourguignon, hoorzitting 1, Senaat.

(4) Zie de TEDX-lijst van potentieel hormoonverstorende stoffen (*The Endocrine Disruption Exchange*) : <https://endocrinedisruption.org/interactive-tools/tedx-list-of-potential-endocrine-disruptors/search-the-tedx-list>.

la santé d'un organisme intact, de ses descendants ou au sein de sous-populations (1) ».

Un perturbateur endocrinien est une substance chimique ou une combinaison de substances chimiques :

1° qui n'est pas produite par le corps humain. Il s'agit d'oestrogènes synthétiques qui se dégradent difficilement dans le corps humain ;

2° qui dérègle ou entrave le fonctionnement du système hormonal. En imitant ou en modifiant les effets des hormones, les perturbateurs endocriniens peuvent envoyer des messages trompeurs à l'organisme et dérégler gravement le fonctionnement normal de celui-ci. Ils peuvent donner de faux messages aux récepteurs ou bloquer la réception de messages émanant des hormones. Ils peuvent également se lier à des protéines qui transportent des hormones dans le flux sanguin, modifiant ainsi le niveau des hormones dans le sang. De plus, ils peuvent interférer avec des processus métaboliques et donc affecter la synthèse ou le catabolisme d'hormones naturelles (2) ;

3° qui a des effets nocifs sur la santé de l'individu exposé et/ou ses descendants. Pareils effets sont constatés au niveau des (sous-)populations.

La production de substances chimiques a augmenté de manière exponentielle depuis les années 2000 et cette tendance s'est véritablement accélérée au cours de la décennie écoulée. L'ECHA (Agence européenne des produits chimiques), qui collecte des informations sur les substances chimiques fabriquées et importées en Europe, possède un répertoire de plus de 120 000 substances chimiques. La liste de l'EPA (*Environmental Protection Agency*) aux États-Unis compte 140 000 substances. L'EPA estime qu'un peu plus de 10 000 de ces substances doivent être considérées comme des perturbateurs endocriniens potentiels. Le fait qu'aux États-Unis, un peu plus de 1 300 substances soient actuellement examinées donne la mesure de notre ignorance et du gigantesque travail qui doit encore être réalisé (3) (4). Bref, il se peut que des substances

(1) Organisation mondiale de la santé, *Perturbateurs endocriniens – Résumé pour les décideurs*, 2012.

(2) CHILDPROOF, *Point de vue de CHILDPROOF concernant les perturbateurs endocriniens (PE)*.

(3) Professeur Bourguignon, audition 1, Sénat.

(4) Voir la liste des perturbateurs endocriniens potentiels, établie par TEDX (*The Endocrine Disruption Exchange*) : <https://endocrinedisruption.org/interactive-tools/tedx-list-of-potential-endocrine-disruptors/search-the-tedx-list>.

worden gecatalogeerd, kunnen over een aantal jaar wel als schadelijk worden bevonden.

B. Blootstelling aan hormoonverstorende stoffen

Het is anno 2017 bijzonder moeilijk om helemaal niet blootgesteld te worden aan hormoonverstorende stoffen. Die stoffen zijn immers alom aanwezig in onze leefomgeving. Enkele voorbeelden : bisfenol A (BPA), bepaalde ftalaten, triclosan, parabenen, dioxines, pesticiden, organofosfaten, enz.

Op verschillende manieren nemen we hormoonverstoorders op in ons lichaam. We ademen ze in (bijvoorbeeld via de luchtverfrissers en verven in ons huis), we nemen ze op via onze voeding en dranken (bijvoorbeeld via plastic verpakkingen), door aan producten te zuigen (bijvoorbeeld het speelgoed dat een kind in de mond neemt kan hormoonverstoorders overbrengen via plastic, verf, enz.) en ten slotte door het contact van onze huid met producten (bijvoorbeeld via cosmetica en verzorgingsproducten). Denken we ook bouwmaterialen, textiel en kledij, antibacteriële werkingsmiddelen, brandvertragers in matrassen, tapijten of kinderzitjes, enz.

Niet alleen in consumentenproducten zijn hormoonverstorende stoffen terug te vinden, maar ook in ons leefmilieu (lucht, water en bodem), in ons afval, enz. (1). Zo worden farmaceutische producten en medicijnresiduen onder meer aangetroffen in afvalwater en oppervlaktewater (2). Hormoonverstorende stoffen zijn in de natuur ook reeds doorgedrongen tot de natuurlijke habitat van wilde dieren (3).

De moeilijkheid is dat hormoonverstorende stoffen geurloos, kleurloos en smaakloos zijn. Zelfs al zouden we ze willen vermijden, we zijn hiertoe niet in staat omdat we ze niet met onze zintuigen kunnen waarnemen. Elke burger is dus aangewezen op de etikettering die op de verpakking van een product staat om te weten welke stoffen er in het product zitten. Evenwel is er geen garantie dat de aanwezige hormoonverstorende stoffen op het etiket vermeld worden. Vaak zijn de labels van producten onvolledig. En zelfs als er hormoonverstorende stoffen vermeld worden, gebeurt dat niet altijd op een verstaanbare manier.

(1) Professor Schoeters, hoorzitting 2, Senaat.

(2) Federaal Agentschap voor de voedselveiligheid, schriftelijk advies.

(3) CHILDPROOF, schriftelijk advies.

considérées comme « non nocives » aujourd'hui soient reconnues comme nocives dans quelques années.

B. Exposition aux perturbateurs endocriniens

En 2017, il est particulièrement difficile d'éviter toute exposition à des perturbateurs endocriniens. En effet, ces substances sont omniprésentes dans notre environnement. Quelques exemples : bisphénol A (BPA), certains phtalates, triclosan, parabènes, dioxines, pesticides, organophosphates, etc.

Notre organisme absorbe des perturbateurs endocriniens de différentes manières. Nous les inhalons (par exemple : via les désodorisants et les peintures employés dans notre maison), nous les absorbons à travers notre nourriture et nos boissons (par exemple : via les emballages en plastique), en suçant certains produits (par exemple : en portant des jouets à la bouche, un enfant peut absorber des perturbateurs endocriniens contenus dans le plastique, la peinture, etc.) et, enfin, par contact cutané avec certains produits (par exemple : via les cosmétiques et produits de soin). Pensons également aux matériaux de construction, au textile et à l'habillement, aux agents antibactériens, aux retardateurs de flammes contenus dans les matelas, tapis ou les sièges pour enfant, etc.

Les perturbateurs endocriniens se retrouvent non seulement dans les produits de consommation mais aussi dans notre environnement (air, eau et sol), dans nos déchets, etc (1). On trouve également des produits pharmaceutiques et des résidus de médicaments dans les eaux usées et les eaux de surface (2). Dans la nature, les perturbateurs endocriniens ont par ailleurs déjà pénétré l'habitat naturel des animaux sauvages (3).

La difficulté tient au fait que les perturbateurs endocriniens sont inodores, incolores et insipides. Même si nous le voulions, nous ne serions pas en mesure de les éviter car nous ne pouvons les percevoir grâce à nos sens. Chaque citoyen est donc tributaire de l'étiquetage présent sur l'emballage du produit pour savoir quelles substances le composent. Rien ne garantit toutefois que les perturbateurs endocriniens présents seront renseignés sur l'étiquette et les labels donnés aux produits sont souvent incomplets. Et lorsqu'ils sont indiqués, ils ne le sont pas toujours de manière compréhensible.

(1) Professeur Schoeters, audition 2, Sénat.

(2) Agence fédérale pour la sécurité de la chaîne alimentaire, avis écrit.

(3) CHILDPROOF, avis écrit.

C. Effecten van hormoonverstorende stoffen op de volksgezondheid

1. Algemeen

Of we ziek worden of gezond blijven, hangt af van verschillende factoren. Enerzijds zijn er de factoren die we zelf (voor een deel) in de hand hebben : beweging, sport, gezonde voeding en stress. Anderzijds zijn er factoren waar we zelf weinig of geen vat op hebben, zoals de luchtverontreiniging, de verontreiniging in huizen en de stoffen waaraan we vóór de geboorte in de baarmoeder worden blootgesteld. Bovendien zijn er meer en meer aanwijzingen dat de preconceptionstoestand eveneens belangrijk is. We weten dat we genetisch voorbestemd kunnen zijn voor bepaalde ziektes.

Hoewel de oorzaak van ziektes dus vaak multifactorieel is, is er een toename van bewijsmateriaal waaruit blijkt dat de opname van hormoonverstorende stoffen in het lichaam aantoonbare effecten heeft op onze gezondheid (1). Het causaliteitsvraagstuk wint steeds meer aan belang en wordt gestaafd door tal van wetenschappelijke studies (2).

De Europese Unie heeft nagegaan wat de impact is van hormoonverstoorders op de Europese volksgezondheid. De schade wordt geraamd op 157 miljard euro per jaar (3) (4). HEAL (*Health and Environment Alliance*) stelt dat de kosten alleen maar zullen toenemen als er geen actie ondernomen wordt : « *If no action is taken, the magnitude of these EDC-related costs is likely to accelerate over time assuming exposure to EDC's continue at current levels or rise, and latent effects become manifest. Moreover, latent effects may continue to appear in the future as EDC's appear to have the potential to cause epigenetic effects, i.e. changes in the genetic programming that manifest in the next and subsequent generations* (5). »

(1) Professor Bourguignon, hoorzitting 1, Senaat.

(2) Zie onder meer : professor Schoeters, hoorzitting 2 ; G. Devriendt, hoorzitting 1 ; professor Soubry, hoorzitting 4 ; Hoge Gezondheidsraad, FAVV, professor van Larebeke, CHILDPROOF, Wemos, Kom op tegen kanker, schriftelijke adviezen.

(3) L. Van Vliet (HEAL) en professor Bourguignon, hoorzitting 1, Senaat.

(4) Met betrekking tot de geraamde schade circuleren er verschillende bedragen. De Hoge Gezondheidsraad heeft het over 150 miljard euro op jaarbasis, Gabriël Devriendt over 195 miljard euro. In elk geval, gaat men ervan uit dat dit nog een onderschatting is van de impact op de volksgezondheid.

(5) Health and Environment Alliance, « *Health costs in the European Union* ». *How much is related to EDC's ?*, Brussels, 2014.

C. Effets des perturbateurs endocriniens sur la santé publique

1. Généralités

Notre état de santé dépend de multiples facteurs. Il y a, d'une part, les facteurs que nous pouvons maîtriser (partiellement) : le mouvement, le sport, une alimentation saine et le stress. Il y a, d'autre part, les facteurs sur lesquels nous n'avons (quasiment) aucune prise, comme la pollution atmosphérique, la pollution domestique et les substances auxquelles nous sommes exposés *in utero*. Les indices selon lesquels la situation préconceptionnelle est elle aussi capitale, sont en outre de plus en plus nombreux. Nous savons que nous pouvons être génétiquement prédestinés à certaines maladies.

Bien que la cause de certaines maladies soit donc souvent multifactorielle, on observe une accumulation de preuves établissant que l'absorption de perturbateurs endocriniens par notre organisme a des effets démontrables sur notre santé (1). La question du lien de causalité devient de plus en plus importante et est corroborée par bon nombre d'études scientifiques (2).

L'Union européenne a évalué l'impact des perturbateurs endocriniens sur la santé publique en Europe. Le préjudice est estimé à 157 milliards d'euros par an (3) (4). HEAL (*Health and Environment Alliance*) pense que si aucune action n'est entreprise, les coûts ne feront que grimper : « *If no action is taken, the magnitude of these EDC-related costs is likely to accelerate over time assuming exposure to EDCs continues at current levels or rises, and latent effects become manifest. Moreover, latent effects may continue to appear in the future as EDCs appear to have the potential to cause epigenetic effects, i.e. changes in the genetic programming that manifest in the next and subsequent generations* (5). »

(1) Professeur Bourguignon, audition 1, Sénat.

(2) Voir entre autres : professeur Schoeters, audition 2 ; G. Devriendt, audition 1 ; professeur Soubry, audition 4 ; Conseil supérieur de la santé, AFSCA, professeur van Larebeke, CHILDPROOF, Wemos, Kom op tegen kanker, avis écrits.

(3) L. Van Vliet (HEAL) et professeur Bourguignon, audition 1, Sénat.

(4) Différents montants sont avancés quant au préjudice estimé. Le Conseil supérieur de la santé cite le montant de 150 milliards d'euros sur base annuelle tandis que Gabriël Devriendt parle de 195 milliards d'euros. Quoi qu'il en soit, on part du principe qu'il s'agit encore d'une sous-estimation de l'incidence sur la santé publique.

(5) Health and Environment Alliance, « *Health costs in the European Union* ». *How much is related to EDC's ?* Bruxelles, 2014.

2. Verband met verschillende aandoeningen

Ook al is het onderzoek dat wordt gevoerd nog heel recent, we weten dat hormoonverstoorders effecten over het hele lichaam hebben die heel uiteenlopend zijn.

Op het vlak van de voortplanting dragen hormoonverstoorders bij de man bij tot genitale misvorming en niet-ingedaalde teelballen bij pasgeboren jongens en tot puberteitsstoornissen, verslechterde kwaliteit van het sperma, te laag testosterongehalte, teelbal- en prostaatcancer (1). Bij de vrouw horen fibromen in de baarmoeder, endometriose, puberteitsstoornissen, goedaardige borstproblemen (kystes), borstkanker en baarmoederhalskanker tot de schadelijke effecten die verband houden met de opstapeling van oestrogenen. Voor bijna alle oestrogene stoffen is er wetenschappelijk bewijs dat, wanneer ze in grote mate voorkomen, ze een groot risico op bepaalde ziektes opleveren

België is in Europa koploper als het gaat om de incidentie van borstkanker. Er zijn veel aanwijzingen dat hormoonverstoorders daarin een rol spelen (2).

Wat het brein betreft, worden hormoonverstoorders in verband gebracht met een verminderd IQ, autisme en ADHD (aandachtstoornis met hyperactiviteit) (3). Ook is het thans bewezen dat sommige hormoonverstoorders voor obesitas en diabetes type 2 verantwoordelijk kunnen zijn (4). Ten slotte worden ook problemen met de schildklier in verband gebracht met hormoonversturende stoffen (5).

Sommige wetenschappers zijn van oordeel dat de blootstellingen aan hormoonversturende stoffen ook gevolgen kunnen hebben voor het risico op de ontwikkeling van neurodegeneratieve ziektes zoals alzheimer en parkinson (6).

(1) Professor Bourguignon, hoorzitting 1, Senaat.

(2) L. Van Vliet (HEAL) en G. Devriendt, hoorzitting 1, Senaat. Hoewel de hoge incidentie van borstkanker deels verklaard kan worden door een doorgedreven borstkankerpreventie met een hoge participatiegraad, kan niet zomaar voorbij gegaan worden aan de wetenschappelijke evidentie dat hormoonversturende stoffen hierin een belangrijke rol spelen.

(3) Professor Bourguignon, hoorzitting 1, Senaat.

(4) *Ibid.*

(5) Professor van Larebeke, schriftelijk advies.

(6) Professor van Larebeke, schriftelijk advies.

2. Relation avec différentes affections

Même si la recherche est encore très récente, nous savons que les perturbateurs endocriniens ont des effets très diversifiés sur tout l'organisme.

En ce qui concerne la procréation, les perturbateurs endocriniens contribuent, chez l'homme, à l'apparition de malformations génitales et à la cryptorchidie chez les garçons nouveau-nés, à des troubles de la puberté, à une mauvaise qualité du sperme, à un taux trop faible de testostérone, au cancer des testicules ou de la prostate (1). Chez la femme, les fibromes utérins, l'endométriose, les troubles de la puberté, les problèmes mammaires bénins (kystes), le cancer du sein et du col de l'utérus sont quelques-uns des effets nocifs des perturbateurs endocriniens, imputables à une hyperœstrogénie. Pour presque toutes les substances œstrogéniques, on dispose de preuves scientifiques qu'elles font courir un risque élevé de certaines maladies lorsqu'elles sont présentes en grande quantité.

S'agissant de l'incidence du cancer du sein, la Belgique est en tête du classement européen. Il existe de nombreux indices du rôle joué par les perturbateurs endocriniens dans cette incidence (2).

En ce qui concerne le cerveau, un lien est établi entre les perturbateurs endocriniens et une diminution du QI, l'autisme et le TDAH (trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité) (3). Il est aujourd'hui également démontré que certains perturbateurs endocriniens peuvent être responsables de l'obésité et du diabète de type 2 (4). Enfin, certains problèmes thyroïdiens sont également mis en relation avec les perturbateurs endocriniens (5).

Certains scientifiques pensent que les expositions aux perturbateurs endocriniens peuvent également avoir des conséquences sur le risque de développer des maladies neurodégénératives comme les maladies d'Alzheimer et de Parkinson (6).

(1) Professeur Bourguignon, audition 1, Sénat.

(2) L. Van Vliet (HEAL) et G. Devriendt, audition 1, Sénat. Bien que le taux d'incidence élevé du cancer du sein puisse s'expliquer partiellement par une prévention renforcée qui s'accompagne d'un taux élevé de participation, cela ne permet pas de passer outre la preuve scientifique que les perturbateurs endocriniens jouent ici un rôle important.

(3) Professeur Bourguignon, audition 1, Sénat.

(4) *Ibid.*

(5) Professeur van Larebeke, avis écrit.

(6) Professeur van Larebeke, avis écrit.

D. Toxiciteit van hormoonverstorende stoffen

1. Dosering

De standaardtestmethoden voor het testen van chemische stoffen bieden niet de mogelijkheid om de eventueel schadelijke effecten van hormoonontregelaars precies te bepalen. Een standaardtest tracht meestal te achterhalen wat de hoogste dosis is waarbij geen schadelijke gevolgen worden waargenomen. Dit is de zogenaamde NOAEL-dosis (*No Observed Adverse Effects Level* – dosis zonder waarneembare schadelijke effecten).

Deze standaardtestmethoden vertrouwen sterk op het idee dat de dosis bepaalt of een stof al dan niet giftig is: naarmate de dosis stijgt, neemt ook de giftigheid toe, terwijl de impact lineair en voorspelbaar afneemt naarmate de dosis kleiner wordt (1). Het effect van hormoonverstorende stoffen is echter niet altijd proportioneel met de dosis. Er kunnen zelfs tegengestelde effecten worden waargenomen (een groot effect bij extreem lage dosissen en een minder groot effect bij grotere blootstellingen). Bij eenzelfde individu kunnen de effecten verschillen naargelang van het orgaan waarop de stof wordt getest (2).

Doordat bepaalde stoffen lagedosis-effecten hebben, en het effect van andere stoffen dan weer niet proportioneel is met de dosis, mogen we in de manier waarop we omgaan met hormoonverstorende stoffen dan ook niet langer uitgaan van een veilige blootstelling en een risicoberekening die gebaseerd is op de verhouding tussen dosis en effect (3).

2. Cumulatieve opstapeling van doses

De toxiciteit van hormoonverstorende stoffen wordt bepaald door de combinatie van stoffen die in ons lichaam voorkomt. Hormoonverstoorders zijn synthetische stoffen die moeilijk afgebroken kunnen worden door ons lichaam en hierdoor accumuleren in ons lichaam. Meestal gebeurt de cumulatieve opstapeling in de lichaamsvetten, zijnde in de borsten, de prostaat, de eierstokken en de hersenen. Het lichaam kampt met het onvermogen om deze stoffen uit het lichaam af te voeren, hetgeen leidt tot chronische inflammatie (4). De inname van en de blootstelling aan kleine doses hormoonverstorende stoffen leiden tot chronische toxiciteit (5).

(1) CHILDPROOF, schriftelijk advies.

(2) Professor Bourguignon, hoorzitting 1, Senaat.

(3) *Ibid.*

(4) G. Devriendt, hoorzitting 1, Senaat.

(5) Professor Tytgat, hoorzitting 2, Senaat.

D. Toxicité des perturbateurs endocriniens

1. Dosage

Les méthodes d'essai standard pour tester les substances chimiques ne permettent pas d'identifier précisément les effets nocifs éventuels des perturbateurs endocriniens. Un test standard vise généralement à déterminer la dose la plus élevée à laquelle aucun effet indésirable n'est observé. Il s'agit de la dose dite NOAEL (*No Observed Adverse Effects Level* – dose sans effet nocif observé).

Ces méthodes d'essai standard reposent sur l'idée selon laquelle la dose détermine si une substance est toxique ou non: au fur et à mesure que la dose augmente, la toxicité augmente, alors que l'impact diminue de manière linéaire et prévisible au fur et à mesure que la dose diminue (1). Toutefois, l'effet des perturbateurs endocriniens n'est pas toujours proportionnel à la dose. On peut même observer des effets contraires (un effet important à des doses très faibles et un effet moindre à des expositions plus importantes) et chez un même individu, les effets peuvent varier en fonction de l'organe sur lequel la substance est testée (2).

Du fait que certaines substances ont des effets à faible dose, et que pour d'autres, l'effet n'est pas proportionnel à la dose, nous ne pouvons plus continuer à nous fonder, dans la manière dont nous appréhendons les perturbateurs endocriniens, sur une exposition sans risque et un calcul du risque basé sur une relation entre la dose et l'effet (3).

2. Effets cumulatifs des doses

La toxicité des perturbateurs endocriniens est déterminée par la combinaison de substances, qui se produit dans notre corps. Les perturbateurs endocriniens sont des substances synthétiques qui peuvent difficilement être éliminées par notre corps. La plupart du temps, l'accumulation se produit dans les graisses corporelles, à savoir dans les seins, la prostate, les ovaires et le cerveau. L'organisme est dans l'incapacité d'éliminer ces substances, ce qui entraîne une inflammation chronique (4). L'absorption de faibles doses de perturbateurs endocriniens et l'exposition à celles-ci entraînent une toxicité chronique (5).

(1) CHILDPROOF, avis écrit.

(2) Professeur Bourguignon, audition 1, Sénat.

(3) *Ibid.*

(4) G. Devriendt, audition 1, Sénat.

(5) Professeur Tytgat, audition 2, Sénat.

Mutagene stoffen die DNA-schade veroorzaken die niet of zelden endogeen voorkomt, kunnen een sterker mutageen effect hebben per dosiseenheid in zeer lage blootstellingen dan bij hogere blootstellingen. Receptorbindende, hormoonverstorende stoffen kunnen een groot effect hebben bij extreem lage blootstelling (1).

3. Cocktails

Hoewel het menselijk lichaam in werkelijkheid wordt blootgesteld aan een veelheid van die stoffen (dus een cocktail van hormoonverstoorders), heeft het gros van het wetenschappelijk onderzoek betrekking op individuele stoffen. Ook de industrie valideert telkens één stof op haar toxiciteit. Dit maakt dat onze kennis over de cocktail effecten van hormoonstorende stoffen heel beperkt is. Door het ontbreken van voldoende wetenschappelijke kennis, is het momenteel onmogelijk in te schatten welke gemengde stoffen welke schade kunnen aanrichten, of welke cocktails schadelijk zijn (2) of wat de cocktail effecten zijn met andere pollutanten (3).

De Wereldgezondheidsorganisatie (2012) stelde in dat verband dat de « *focus on linking one EDC to one disease severely underestimates the disease risk from mixtures of EDC* ».

Professor Tytgat stelt dat de blootstelling aan een amalgaam van hormoonverstoorders verschillende mogelijke effecten kan hebben :

- een additief effect ($2+2=4$) : de nadelige effecten van stoffen worden opgeteld (wegens zelfde mechanisme) ;
- synergisme ($2+2=5$) : de combinatie van stoffen heeft een multiplicatoreffect ;
- potentiëring ($0+2=5$) : één stof heeft geen invloed, maar in aanwezigheid van (een) andere stof(fen) heeft de stof wel invloed ;
- antagonisme ($2+2=0$) : bij blootstelling aan meerdere chemische producten wordt het negatieve effect van de ene gecompenseerd door een andere stof.

Les agents mutagènes qui causent un certain type de dommage à l'ADN se produisant rarement, voire pas du tout, de manière endogène, peuvent avoir un effet mutagène plus fort par unité de dose à de très faibles expositions qu'à des expositions élevées. Les perturbateurs endocriniens de fixation des récepteurs peuvent produire des effets importants à des expositions extrêmement faibles (1).

3. Cocktails

Bien que le corps humain soit en réalité exposé à un grand nombre de ces substances (donc, un cocktail de perturbateurs endocriniens), la recherche sur les perturbateurs endocriniens s'est focalisée sur l'une ou l'autre des différentes substances. En outre, l'industrie valide un seul produit à la fois en fonction de sa toxicité. C'est pourquoi notre connaissance des effets cocktail de perturbateurs endocriniens est très limitée. Du fait de cette insuffisance de connaissances scientifiques, il est actuellement impossible d'évaluer quelles combinaisons de substances peuvent provoquer quels dommages, quels cocktails sont nuisibles (2) ou quels sont les effets cocktail avec d'autres polluants (3).

À cet égard, l'Organisation mondiale de la santé (2012) a précisé que « *the focus on linking one EDC to one disease severely underestimates the disease risk from mixtures of EDC* ».

Le professeur Tytgat a indiqué que l'exposition à une combinaison de perturbateurs endocriniens pouvait avoir plusieurs effets possibles :

- effet additif ($2+2=4$) : les effets nocifs (selon un même mécanisme) s'additionnent ;
- synergisme ($2+2=5$) : la combinaison de substances a un effet multiplicateur ;
- potentialisation ($0+2=5$) : seule, une substance est inopérante, mais elle produit un effet en présence d'une ou de plusieurs autres substances ;
- antagonisme ($2+2=0$) : lors d'une exposition à différents produits chimiques, un produit neutralise les effets nuisibles d'un autre.

(1) Professor van Larebeke, schriftelijk advies.
 (2) L. Van Vliet (HEAL), hoorzitting 1, Senaat.
 (3) Hoge Gezondheidsraad, hoorzitting 2, Senaat.

(1) Professeur van Larebeke, avis écrit.
 (2) L. Van Vliet (HEAL), audition 1, Sénat.
 (3) Conseil supérieur de la santé, audition 2, Sénat.

4. Transgenerationele effecten

Verder wordt de toxiciteit van hormoonverstorende stoffen bepaald door de schadelijke effecten die ze soms over verschillende generaties heen hebben. Het effect van hormoonverstorende stoffen eindigt overigens niet noodzakelijk met de stopzetting van de blootstelling.

Onderzoek heeft de voorbije vijftien jaar aangetoond dat sommige hormoonverstoorders epigenetische veranderingen veroorzaken, wat kan leiden tot transgenerationele effecten (1). Dit betekent dat hormoonverstorende stoffen genexpressies kunnen veranderen en dat deze nadelige effecten tientallen jaren kunnen doorwerken, tot de volgende generatie(s).

Voor het DES-hormoon is er bijvoorbeeld genoeg bewijsmateriaal dat het epigenetisch effect zich drie generaties doorzet (2).

5. Periode van blootstelling

De toxiciteit van hormoonverstorende stoffen is ten slotte ook afhankelijk van de periode van blootstelling. Hormoonverstoorders zijn op een bijzondere manier schadelijk tijdens specifieke fasen van de menselijke ontwikkeling. De kritieke periodes zijn telkens die momenten waarbij hormonen specifiek betrokken zijn bij de ontwikkeling van het lichaam (3).

Tot de meest kwetsbare en bijgevolg prioritair te beschermen personen behoren op de eerste plaats zwangere vrouwen en hun ongeboren kind alsook baby's in de vroege postnatale periode en jonge kinderen. Daarnaast zijn ook adolescenten in de puberteit kwetsbaar (4).

In het volgende punt (zie hierna E) wordt verder ingegaan op de bijzonder kwetsbare groepen.

E. Kwetsbare groepen

Niet elk individu reageert op eenzelfde manier op hormoonverstorende stoffen : het ene individu is er vatbaarder voor dan het andere. Dit betekent dus dat er binnen de bevolking gevoelige mensen en resistente mensen zijn (5).

-
- (1) Professor Bourguignon, hoorzitting 1, Senaat.
 - (2) G. Devriendt, hoorzitting 1, Senaat.
 - (3) CHILDPROOF, schriftelijk advies.
 - (4) Hoge Gezondheidsraad, hoorzitting 2, Senaat.
 - (5) Professor Tytgat, hoorzitting 2, Senaat.

4. Effets transgénérationnels

De plus, la toxicité des perturbateurs endocriniens a été mesurée par les effets nocifs que ceux-ci ont, parfois sur plusieurs générations. Par ailleurs, l'effet des perturbateurs endocriniens ne cesse pas nécessairement avec l'arrêt de l'exposition.

La recherche de ces quinze dernières années a montré que certains perturbateurs endocriniens provoquent des modifications épigénétiques, ce qui peut conduire à des effets transgénérationnels (1). Cela signifie que les perturbateurs endocriniens peuvent influencer l'expression génétique et que ces effets nuisibles peuvent se faire ressentir sur des dizaines d'années, jusqu'aux générations suivantes.

En ce qui concerne l'hormone DES par exemple, il existe suffisamment de preuves que l'effet épigénétique de cette substance persiste sur trois générations (2).

5. Période d'exposition

Enfin, la toxicité des perturbateurs endocriniens est également subordonnée à la période d'exposition. Les perturbateurs endocriniens sont particulièrement nocifs durant certaines phases spécifiques du développement humain. Les périodes critiques sont toujours les moments durant lesquels les hormones sont particulièrement impliquées dans le développement du corps humain (3).

Les femmes enceintes et les enfants à naître font partie des personnes les plus vulnérables et, par conséquent, à protéger en priorité, de même que les bébés au début de la période postnatale et les jeunes enfants. Les adolescents sont également vulnérables en période de puberté (4).

Dans le point suivant (E.), nous fournirons des précisions sur les groupes particulièrement vulnérables.

E. Groupes vulnérables

Tout le monde ne réagit pas de la même manière aux perturbateurs endocriniens : certains individus y sont plus sensibles que d'autres. Cela signifie donc qu'on rencontrera dans une population des personnes plus sensibles et d'autres plus résistantes (5).

-
- (1) Professeur Bourguignon, audition 1, Sénat.
 - (2) G. Devriendt, audition 1, Sénat.
 - (3) CHILDPROOF, avis écrit.
 - (4) Conseil supérieur de la santé, audition 2, Sénat.
 - (5) Professeur Tytgat, audition 2, Sénat.

Daarnaast zijn er bevolkingsgroepen die sowieso kwetsbaar zijn omdat ze in het dagelijkse leven aan hogere concentraties hormoonverstorende stoffen blootgesteld worden. Het gaat hier om de bevolkingsgroepen met een lagere sociaal-economische status. Zo is de bisfenolconcentratie bijvoorbeeld hoger bij mensen met een laag inkomen. Ook specifieke beroeps categorieën worden aan hogere concentraties van hormoonverstorende stoffen blootgesteld.

Ten slotte is de kwetsbaarheid voor hormoonverstoorders verbonden aan specifieke fasen in de menselijke ontwikkeling. Er zijn gevoeligheidsverschillen die variëren naargelang van de ontwikkelingsstap (de zogenaamde *windows of vulnerability*) (1). Vooral de prenatale en vroege postnatale periodes worden kritische periodes van verhoogde gevoeligheid genoemd.

1. Het ongeboren leven

Gemiddeld wordt elk kind dat in onze streken wordt geboren, blootgesteld aan meer dan honderd hormoonverstoorders. De placenta filtert deze stoffen niet weg ; zij geeft ze door aan de foetus op dezelfde manier als die waarop de moeder eraan is blootgesteld.

Zo is een studie van de Universiteit van Maastricht (2015) tot de conclusie gekomen dat er duidelijke aanwijzingen zijn dat kankerverwekkende stoffen in de voeding van zwangere vrouwen, het risico op kanker bij het kind vergroten. Het kind wordt weliswaar normaal geboren, maar een aantal stoornissen in de embryonale staat leiden ertoe dat het kind minder wapens heeft om zich te verdedigen tegen een bepaalde toxische belasting. De aanleg voor ziektes ontstaat dus reeds in de embryonale fase en is afhankelijk van het moment waarop het embryo blootgesteld wordt aan hormoonverstoorders (2).

De foetus is zeer gevoelig voor hormonen, maar ook voor hormoonverstoorders. Kleine hoeveelheden kunnen dus grote gevolgen hebben. Bovendien zien wetenschappers niet alleen een verband tussen de stoffen die gemeten worden gedurende de periode vóór de geboorte en de gezondheidseffecten bij de geboorte van het kind (bijvoorbeeld het risico op te vroege geboorte en het risico op een verlaagd geboortegewicht). Er zijn ook gezondheidseffecten later in het leven (bijvoorbeeld

Il y a en outre des groupes de population qui sont vulnérables par le simple fait d'être exposés à de plus fortes concentrations de perturbateurs endocriniens dans la vie de tous les jours. Il s'agit en l'occurrence des groupes de population au statut socioéconomique plus précaire. À titre d'exemple, la concentration de bisphénol est plus élevée chez les personnes à faibles revenus. Des catégories professionnelles spécifiques sont également exposées à des concentrations plus élevées de perturbateurs endocriniens.

Enfin, la vulnérabilité aux perturbateurs endocriniens est liée à certaines phases spécifiques du développement humain. On observe des différences de sensibilité en fonction du stade de développement (ce qu'on appelle les « fenêtres de vulnérabilité ») (1). La période prénatale et le début de la période postnatale sont des périodes particulièrement critiques, dites « de sensibilité accrue ».

1. Les enfants à naître

En moyenne, chaque enfant né dans nos régions a été exposé à plus de cent perturbateurs endocriniens. Le placenta ne filtre pas les perturbateurs endocriniens, mais les transmet au fœtus de la même manière que la maman y a été exposée.

Une étude réalisée par l'Université de Maastricht en 2015 a conclu à l'existence d'indications claires montrant que la présence de substances cancérigènes dans l'alimentation des femmes enceintes augmente le risque de cancer chez l'enfant. Celui-ci est certes normal à la naissance, mais plusieurs troubles survenant au stade du développement embryonnaire ont pour conséquence que l'enfant est moins armé pour se défendre contre une certaine charge toxique. La prédisposition à certaines maladies apparaît donc dès la phase embryonnaire et dépend du moment où l'embryon est exposé à des perturbateurs endocriniens (2).

Le fœtus est très sensible aux hormones, mais aussi aux perturbateurs endocriniens. Des effets importants peuvent donc être observés même avec de faibles quantités. En outre, les scientifiques n'observent pas seulement un lien entre les substances mesurées durant la période qui précède la naissance et les effets sur la santé à la naissance de l'enfant (par exemple, le risque de naissance prématurée et le risque de faible poids à la naissance) ; il y a également des effets sur la santé à

(1) Hoge Gezondheidsraad, hoorzitting 2, Senaat.

(2) G. Devriendt, hoorzitting 1, Senaat.

(1) Conseil supérieur de la santé, audition 2, Sénat.

(2) G. Devriendt, audition 1, Sénat.

een vertraagde taalontwikkeling bij kinderen) (1). Dit toont aan dat de blootstelling als foetus aan hormoonverstoorders levenslang een rol kan spelen.

2. *Baby's, jonge kinderen en adolescenten*

Naast de prenatale periode is ook de vroege postnatale periode een kritische periode van verhoogde gevoeligheid. Baby's zijn ook dan gevoeliger voor blootstelling aan hormoonverstorende stoffen (2).

Verder kunnen kinderen als een hoge-risicogroep worden beschouwd vanwege hun, in verhouding tot die van volwassenen, vrij hoge relatieve opname van hormoonverstoorders en vanwege de functionele ontwikkeling van het zenuwstelsel, voortplantingsstelsel en immuunsysteem (3).

Ten slotte is ook de puberteit met haar vele hormonale veranderingen een gevoelige periode.

3. *Socio-economisch kwetsbare groepen*

De samenleving bestaat uit bevolkingssegmenten die niet dezelfde middelen hebben. Bijvoorbeeld, met betrekking tot bisfenolconcentratie stelt men vast dat hoe lager het (vervangings)inkomen ligt, hoe hoger de concentraties zijn. Opteren voor voeding zonder hormoonverstoorders impliceert doorgaans iets meer financiële middelen, alsook een educatieve aanpak, een bewustwording waarvoor sommige precare bevolkingsgroepen minder gevoelig zijn (4).

F. *Uitdagingen voor het wetenschappelijk onderzoek (5)*

Het is bekend dat universiteiten partnerschappen aangaan met de industrie om hun onderzoek te kunnen financieren. Subsidiëring door de industrie kan voor de wetenschapper echter belangenconflicten met zich meebrengen (6).

Verder is het noodzakelijk dat er bij wetenschappelijk onderzoek een *peer review* gebeurt ; deze *peer review* is immers een kwaliteitscontrole die wordt uitgevoerd door andere wetenschappers. Een dergelijke

des stades ultérieurs de la vie (par exemple, un retard du développement du langage chez les enfants) (1). C'est la preuve que l'exposition fœtale à des perturbateurs endocriniens peut avoir des effets à vie.

2. *Les bébés, les jeunes enfants et les adolescents*

Outre la période prénatale, le début de la période postnatale est aussi une période critique de sensibilité accrue. À ce moment aussi, les bébés sont plus sensibles à l'exposition aux perturbateurs endocriniens (2).

Par ailleurs, les enfants peuvent être considérés comme un groupe à haut risque en raison, d'une part, de l'absorption relativement élevée de perturbateurs endocriniens en comparaison avec les adultes et, d'autre part, du développement fonctionnel de leurs systèmes nerveux, reproductif et immunitaire (3).

Enfin, la puberté, avec les nombreuses modifications hormonales qui la caractérisent, est également une période sensible.

3. *Groupes socioéconomiquement vulnérables*

La société est constituée de segments de la population qui n'ont pas les mêmes ressources. On observe ainsi des concentrations de bisphénol plus élevées chez les personnes aux revenus (de remplacement) les plus bas. Choisir une alimentation exempte de perturbateurs endocriniens implique en général des moyens financiers un peu plus importants, ainsi qu'une démarche éducative et une prise de conscience à laquelle certains groupes de population précarisés sont moins sensibles (4).

F. *Défis pour la recherche scientifique (5)*

On sait que les universités concluent des partenariats avec l'industrie pour pouvoir financer leurs recherches. Or, on touche ici à un domaine où toute subsidiation par l'industrie risque de mettre le scientifique en situation de conflits d'intérêts (6).

Par ailleurs, une *peer review* (évaluation par les pairs) est indispensable dans le cadre de la recherche scientifique ; il s'agit en effet d'un contrôle de qualité effectué par d'autres scientifiques. Ce genre de contrôle

(1) Professor Schoeters, hoorzitting 2, Senaat.

(2) Gezinsbond, hoorzitting 3, Senaat.

(3) FAVV, schriftelijk advies.

(4) Professor Bourguignon, hoorzitting 1, Senaat.

(5) De rubriek geeft de uitdagingen voor de wetenschap mee, die door de wetenschappers zelf werden aangehaald.

(6) Professor Bourguignon, hoorzitting 1, Senaat.

(1) Professeur Schoeters, audition 2, Sénat.

(2) Gezinsbond, audition 3, Sénat.

(3) AFSCA, avis écrit.

(4) Professeur Bourguignon, audition 1, Sénat.

(5) Cette rubrique énonce les défis auxquels la science doit s'atteler, tels qu'ils ont été cités par les scientifiques eux-mêmes.

(6) Professeur Bourguignon, audition 1, Sénat.

controle is nu onbestaande voor gegevens die de industrie voortbrengt (1).

Bovendien heeft het gros van het wetenschappelijk onderzoek betrekking op individuele stoffen, terwijl deze aanpak om meerdere redenen niet doeltreffend is (2) :

– er is een enorm aantal stoffen op de markt en een aanzienlijk percentage hiervan heeft hormoonverstorende eigenschappen, terwijl het aantal jaarlijks geanalyseerde stoffen uitermate laag ligt ;

– het verkrijgen van het bewijs dat een individuele stof gevaarlijk is, is altijd erg moeilijk en gaat tergend langzaam. Het duurt decennia tot zelfs generaties vooraleer voldoende effectieve en ook preventieve maatregelen kunnen worden genomen ;

– het feit dat het bewijs van eigenschappen die gevaarlijk zijn voor de volksgezondheid zo moeilijk te verkrijgen is, vloeit voort uit de grenzen van de klassieke toxicologie en de beperkte gevoeligheid van de klassieke epidemiologie ;

– de mogelijke verschillen tussen mensen en proefdieren maken het geheel nog ingewikkelder en worden vaak gebruikt om preventieve maatregelen in vraag te stellen of uit te stellen ;

– beschavingsziekten zijn altijd multifactorieel, meestal met zowel genetisch bepaalde erfelijke eigenschappen als omgevingsfactoren, die betrokken zijn in het veroorzakingsproces. Dat bemoeilijkt het bewijs van het causaal verband nog meer ;

– de blootstelling in een erg vroeg levensstadium, die leidt tot activeringseffecten en organisationele effecten in het foetale en neonatale leven en tijdens de adolescentie, is vaak veel belangrijker voor de gezondheid dan blootstelling tijdens het volwassen leven, wat impliceert dat toxicologische tests op volwassen dieren en epidemiologische observaties die beperkt blijven tot de blootstelling van volwassenen, volkomen onvoldoende zijn om de echte gevaren en risico's te detecteren ;

– het bestaan van epigenetische transgenerationele effecten, die pas recent werden ontdekt, bevestigt eens

est actuellement inexistant pour les données produites par l'industrie (1).

En outre, la recherche sur les perturbateurs endocriniens s'est focalisée sur l'une ou l'autre des différentes substances, alors que cette approche n'est pas efficace, et ce pour plusieurs raisons (2) :

– le nombre de substances sur le marché est énorme et un pourcentage non négligeable de celles-ci ont des propriétés de perturbation endocrinienne alors que le nombre de substances analysées chaque année est extrêmement faible ;

– l'obtention de la preuve de la dangerosité d'une substance individuelle est toujours extrêmement difficile et désespérément lente. Cela prend des décennies, voire plusieurs générations, pour que des mesures suffisamment efficaces et préventives puissent être prises ;

– la difficulté d'obtenir la preuve de la dangerosité des propriétés pour la santé humaine s'explique par les limites de la toxicologie classique et la sensibilité limitée de l'épidémiologie classique ;

– les éventuelles différences entre humains et animaux de laboratoire compliquent encore davantage les choses et sont souvent utilisées pour contester ou reporter la mise en œuvre de mesures préventives ;

– les maladies de civilisation sont toujours multifactorielles ; tant des caractéristiques héréditaires génétiquement déterminées que des facteurs environnementaux interviennent en général dans le processus causatif, ce qui complique encore plus la démonstration du lien de causalité ;

– les expositions qui ont lieu à un stade très précoce de la vie, conduisant à des effets d'activation et/ou organisationnels au stade foetal et néonatal et pendant l'adolescence, revêtent souvent une importance nettement plus grande pour la santé que les expositions à l'âge adulte, ce qui implique que les tests toxicologiques réalisés sur des animaux adultes et les observations épidémiologiques limitées aux expositions d'adultes sont largement insuffisants pour détecter les risques et les dangers réels ;

– l'existence d'effets épigénétiques transgénérationnels, qui n'ont été découverts que récemment, ne fait

(1) Professor Bourguignon, hoorzitting 1, Senaat.

(2) Professor van Larebeke, schriftelijk advies.

(1) Professeur Bourguignon, audition 1, Sénat.

(2) Professeur van Larebeke, avis écrit.

te meer de noodzaak om de blootstelling aan hormoonverstorende stoffen te beperken.

Tot nog toe wordt de epigenetica niet gebruikt bij testen van toxiciteit (1). Een ander verontrustend fenomeen voor wetenschappers heeft te maken met combinaties van hormoonverstorende stoffen waarbij de optelsom 0+0+0+0 kan gelijk zijn aan 1 (2).

Specifiek zal ook meer rekening moeten worden gehouden met hormoonverstorende stoffen in producten die na hergebruik opnieuw in circulatie worden gebracht. Dit is een uitdaging voor de circulaire economie (3). Hormoonverstorende stoffen kennen veel toepassingen en zijn moeilijk te vervangen (4).

Sommige wetenschappers zijn van oordeel dat het onderzoek naar de effecten van hormoonverstorende stoffen op proefdieren soms noodzakelijk is om bepaalde mechanismen te begrijpen. Men kan hiermee sneller het effect op de volgende generaties nagaan. Bij de mens duurt het immers lang voor het effect op de derde generatie kan worden gecontroleerd (5). Met andere woorden : « *Men kan in de epidemiologie geen vijftig jaar wachten om conclusies te trekken* (6). »

Tot slot dient de wetenschap zich te buigen over de verschillende niveaus die deel uitmaken van de verstoringsketen van hormoonverstorende stoffen (7) :

– niveau 1 : hormoonverstorende stoffen worden aangemaakt, in het productieproces gebracht en op de markt gebracht ;

– niveau 2 : hormoonverstorende stoffen komen in de omgeving terecht en hebben effect op mens en milieu ;

– niveau 3 : mogelijkheid of onmogelijkheid voor mens en milieu om hormoonverstorende stoffen af te breken ;

– niveau 4 : medische behandelingen als gevolg van hormoonverstorende stoffen.

(1) Professor Soubry, hoorzitting 4, Senaat.
 (2) Professor Bourguignon, hoorzitting 1, Senaat.
 (3) Professor Schoeters, hoorzitting 2, Senaat.
 (4) Professor Goethals, hoorzitting 4, Senaat.
 (5) Professor Soubry, hoorzitting 4, Senaat.
 (6) Professor Bourguignon, hoorzitting 1, Senaat.
 (7) Professor Goethals, hoorzitting 4, Senaat.

que confirmer, une fois de plus, la nécessité de limiter les expositions aux perturbateurs endocriniens.

L'épigénétique n'est pas encore utilisée dans les tests de toxicité (1). Un autre phénomène déconcertant pour les scientifiques tient aux mélanges de perturbateurs endocriniens : 0+0+0+0 peut être égal à 1 (2).

De manière plus spécifique, il faudra aussi davantage tenir compte des perturbateurs endocriniens qui, après le recyclage des produits dans lesquels ils se trouvaient, sont remis dans le circuit. C'est un défi qui se pose à l'économie circulaire (3). Les perturbateurs endocriniens connaissent de nombreuses applications et il est difficile de les remplacer par d'autres substances (4).

Certains scientifiques considèrent qu'étudier les effets des perturbateurs endocriniens sur des animaux de laboratoire est parfois nécessaire pour comprendre certains mécanismes. Cela permet de vérifier plus rapidement l'effet sur les générations suivantes. Chez l'homme, cela prend du temps pour vérifier l'effet sur la troisième génération (5). En d'autres termes, on ne peut pas attendre cinquante ans pour tirer des conclusions en épidémiologie (6).

Enfin, la science doit se pencher sur les différents niveaux du schéma DPSIR (Forces motrices – Pressions – État – Impact – Réponse) des perturbateurs endocriniens (7) :

– niveau 1 : des perturbateurs endocriniens sont fabriqués, intégrés dans le processus de production et mis sur le marché ;

– niveau 2 : les perturbateurs endocriniens se retrouvent dans l'environnement et ont des effets sur l'homme et l'environnement ;

– niveau 3 : possibilité ou impossibilité de dégradation des perturbateurs endocriniens par l'homme et l'environnement ;

– niveau 4 : traitements médicaux résultant de la présence de perturbateurs endocriniens.

(1) Professeur Soubry, audition 4, Sénat.
 (2) Professeur Bourguignon, audition 1, Sénat.
 (3) Professeur Schoeters, audition 2, Sénat.
 (4) Professeur Goethals, audition 4, Sénat.
 (5) Professeur Soubry, audition 4, Sénat.
 (6) Professeur Bourguignon, audition 1, Sénat.
 (7) Professeur Goethals, audition 4, Sénat.

DEEL II : BELEID**A. Europa****1. Juridische aspecten van de bescherming gebaseerd op het voorzorgsbeginsel**

Beleid – Beginselen – Voorzorgsbeginsel – Evenredigheidsbeginsel – Onvrijwillige blootstelling

In de afgelopen twintig jaar heeft het voorzorgsbeginsel voortdurend de aandacht genoten van al wie in een onzekere wetenschappelijke context bezig was met besluitvorming op het vlak van risicoregulering. Dit beginsel, dat voor het eerst opdook in het domein van het milieu, is op uiteenlopende wijze gedefinieerd en geïnterpreteerd. Het gaat ervan uit dat het ontbreken van een integrale wetenschappelijk vaststaande zekerheid in situaties waarin er ernstige of onomkeerbare schade dreigt, niet als reden gehanteerd mag worden om niets te ondernemen (1). Het is de bedoeling om zo te voorkomen dat het risico zich concretiseert vooraleer er wetenschappelijke zekerheid bestaat over de oorzaak en het verband tussen een actie of een product en het potentiële risico (2).

Er bestaan veel instrumenten voor de uitvoering van een voorzorgsbeleid. Voorzorgsmaatregelen gaan van lichte maatregelen (intensief bestuderen van een probleem, alternatieve beoordeling) over gemiddelde maatregelen (op basis van de gezondheid vastgelegde limieten voor de blootstelling op het werk) (3) tot zware maatregelen (een bepaalde activiteit verbieden of laten uitdoven).

(1) Beginsel 15 van de Verklaring van Rio inzake Milieu en Ontwikkeling uit 1992 : « Daar waar [...] ernstige of onomkeerbare schade dreigt, dient het ontbreken van volledige wetenschappelijke zekerheid niet als argument te worden gebruikt voor het uitstellen van kosteneffectieve maatregelen om milieuaantasting te voorkomen. »

(2) Voorzorg mag niet verward worden met preventie. Beide beginselen stellen ons in staat om actie te ondernemen in een vroege fase, dat wil zeggen voor er schade ontstaat. Bij preventieve maatregelen is de schadelijkheid goed gekend. Het onzekere karakter van het risico is daarentegen het sleutelement van het voorzorgsprincipe (potentieel risico).

(3) De richtlijn betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk bepaalt bijvoorbeeld dat het, zelfs al is de wetenschap op dit ogenblik niet in staat om het niveau te bepalen waaronder er geen gezondheidsrisico's meer bestaan, duidelijk is dat een geringere blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia die risico's in elk geval zal verminderen (richtlijn 2004/37/EG van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2004 betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk).

PARTIE II : POLITIQUE**A. Europe****1. Aspects juridiques de la protection fondée sur le principe de précaution**

Politique – Principes – Principe de précaution – Principe de proportionnalité – Exposition involontaire

S'agissant du processus décisionnel en situation d'incertitude scientifique dans le contexte de la réglementation de la prévention des risques, le principe de précaution a suscité un intérêt constant au cours des vingt dernières années. À l'origine, ce principe s'est imposé dans le domaine de l'environnement et a fait l'objet de différentes définitions et interprétations par la suite. Il prescrit qu'en cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte à l'inaction (1). L'enjeu est d'éviter que les risques se matérialisent avant que la relation de cause à effet entre l'action ou le produit et le risque potentiel soit établie avec certitude sur le plan scientifique (2).

Il existe de multiples outils pour l'application des politiques de précaution. Les mesures de précaution peuvent être faibles (étude approfondie d'un problème, nouvelle évaluation), modérées (limites d'exposition professionnelle fondées sur des critères de santé) (3) ou fortes (interdiction ou arrêt progressif d'une activité spécifique).

(1) Principe 15 de la Déclaration de Rio de 1992 sur l'Environnement et le Développement : « [...] l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement. »

(2) Le principe de précaution ne doit pas être confondu avec celui de prévention. Ces deux principes permettent de prendre des mesures en amont, avant que d'éventuels dommages ne surviennent. S'agissant des mesures de prévention, la nocivité est établie et bien connue. Inversement, la nature incertaine du risque est au cœur du principe de précaution (le risque est potentiel).

(3) La directive concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail stipule par exemple que, même si les connaissances scientifiques actuelles ne permettent pas de fixer un niveau en dessous duquel les risques sanitaires cessent d'exister, une réduction de l'exposition aux agents cancérigènes ou mutagènes réduira néanmoins ces risques (directive 2004/37/CE du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents cancérigènes ou mutagènes au travail).

Het beginsel heeft intussen verdragsstatus verworven in het Europese recht (1) en constitutionele status in een aantal landen (2). De EU-rechtspraak heeft gezorgd voor uiterst nuttige verduidelijkingen omtrent de toepassing van het beginsel, in het bijzonder in het domein van de volksgezondheid. In de Belgische rechtspraak levert het beginsel vooral concrete resultaten op in administratieve zaken. Het beginsel duikt evenwel ook op in geschillen over burgerlijke aansprakelijkheid en in geschillen tussen bureaus (3).

Een vergelijkende studie over de rechtspraak over het voorzorgsbeginsel toont enerzijds het belang van een wetenschappelijke benadering (4) bij de omgang met het risico (beoordeling van het risico) en anderzijds het belang van het geven van een discretionaire marge aan het orgaan dat uiteindelijk gemachtigd is om een beslissing te nemen over het risico (beheer van het risico).

Bij wetenschappelijke onzekerheid moet er meer aandacht besteed worden aan de redeneerprocessen, de factoren waarop men zich baseert, en de manier waarop rekening gehouden wordt met de bestaande bewijzen. Dit kan naargelang de context op uiteenlopende wijze gebeuren. Experts zijn autoriteiten als het gaat om feiten waarover beraadslaagd moet worden, maar het proces van de besluitvorming moet aangevuld worden met uiteenlopende participatieve maatregelen om zo het hele gamma meningen en waarden die dominant aanwezig zijn in een maatschappij aan bod te laten komen.

Belangrijke zaken over voorzorg waarin de Europese rechtbanken zich uitgesproken hebben, zijn aan die rechtbanken voorgelegd door eisers die van mening

(1) Dit algemene en autonome beginsel uit het Europese recht wordt op eenduidige wijze opgenomen in artikel 191 van het Verdrag over de werking van de Europese Unie. Het Verdrag bevat echter geen enkele definitie van dit beginsel. De mededeling van de Commissie over dit beginsel, dat in februari 2000 gepubliceerd werd, deelt risicoregulering op in een evaluatiefase en een beheersfase. Ze beklemtoont dat het beoordelen van de aanvaardbaarheid van een risico een politieke beslissing is en dat de publieke opinie daarin bijgevolg een rol moet spelen. De Mededeling bepaalt een aantal waarborgen die men op het vlak van de procedure moet veiligstellen bij het nemen van voorzorgsmaatregelen. Hiertoe behoren onder andere niet-discriminatie, consistentie, evenredigheid en een kosten-batenanalyse.

(2) « Art. 5 – Als het optreden van schade zware en onomkeerbare negatieve gevolgen zou kunnen hebben op het milieu moeten de overheden, zelfs indien het met de huidige specifieke kennis onzeker is of de schade zal optreden, op basis het voorzorgsbeginsel en binnen hun bevoegdheidsdienen waken over het gebruik van procedures ter beoordeling van de risico's en over het goedkeuren van voorlopige en evenredige maatregelen die het optreden van de schade beletten. » (Frankrijk, wet nr. 2005-205 van 1 maart 2005 betreffende het Milieuhandvest).

(3) Cf. Frankrijk : C.A. Versailles, 14de kamer, 4 februari 2009, nr. 08/08775, SA Bouygues Telecom / L.

(4) Een puur hypothetische benadering van het risico wordt verworpen (cf. Zweden vs. Commissie, C.F.I., 11 juli 2007).

Ce principe a été inscrit dans différents traités au niveau de la législation européenne (1) et dans la constitution de certains États (2). La jurisprudence européenne a introduit des clarifications extrêmement utiles sur l'application du principe de précaution, en particulier dans le domaine de la santé publique. Dans le cadre de la jurisprudence nationale, elle produit des résultats tangibles essentiellement au niveau de la jurisprudence administrative. Cependant, le principe de précaution se manifeste également dans des litiges en lien avec la responsabilité civile ou des problèmes de voisinage (3).

L'étude comparative de la jurisprudence en matière de précaution montre l'importance de l'approche scientifique (4) dans la gestion des risques (évaluation des risques), mais reconnaît aussi une marge d'autonomie à l'instance autorisée à prendre une décision *in fine* sur le risque (gestion du risque).

En cas d'incertitude scientifique, il convient d'accorder une plus grande attention aux modes de raisonnement, aux facteurs pris en compte et aux modalités d'examen des preuves existantes. En fonction du contexte, plusieurs manières de procéder peuvent coexister. Les experts sont considérés comme faisant autorité pour éclairer les faits examinés lors des délibérations, cependant, le processus décisionnel doit également intégrer des mesures participatives de diverses natures afin de refléter la pluralité des opinions et des valeurs présentes dans la société.

D'importantes affaires en lien avec le principe de précaution et jugées par les tribunaux européens ont été portées par des requérants affirmant que le règlement

(1) Formant un principe général et autonome dans la législation européenne, il a été adopté de manière formelle dans l'article 191 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne. Cependant, le Traité ne fournit aucune définition de ce principe. Dans sa Communication sur le recours au principe de précaution, publiée en février 2000, la Commission décompose la réglementation des risques en plusieurs phases d'évaluation et de gestion. Elle souligne que l'évaluation de l'acceptabilité du risque relève de la décision politique et qu'en conséquence, l'opinion publique a un rôle à jouer. La Communication énumère différentes obligations de procédure à respecter lors de l'adoption des mesures de précaution, notamment les principes de non-discrimination, de cohérence, de proportionnalité et l'analyse coûts-bénéfices.

(2) « Art. 5 – Lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement, les autorités publiques veillent, par application du principe de précaution et dans leurs domaines d'attributions, à la mise en œuvre de procédures d'évaluation des risques et à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation du dommage. » (France, loi constitutionnelle n° 2005-205 du 1^{er} mars 2005 relative à la Charte de l'environnement).

(3) Cf. France : C.A. Versailles, 14^e chambre, 4 février 2009, n° 08/08775, SA Bouygues Telecom c/ L.

(4) Une approche purement théorique du risque est exclue (cf. Royaume de Suède contre Commission des Communautés européennes, Tribunal de première instance, 11 juillet 2007).

zijn dat de goedkeuring van de betwiste regelgeving een schending van het evenredigheidsbeginsel inhoudt.

Onder het evenredigheidsbeginsel moet men verstaan dat de Europese maatregelen niet verder mogen gaan dan de limieten van wat als adequaat en noodzakelijk beschouwd wordt om de legitieme doelstellingen die de wetgeving in kwestie nastreeft, te verwezenlijken. Indien men de keuze heeft tussen verschillende adequate maatregelen, moet men gebruik maken van de minst belastende maatregel en mogen de nadelen die erdoor veroorzaakt worden, niet onevenredig zijn met de nagestreefde doelstellingen (1).

De Europese rechtbanken hanteren voor het evenredigheidsbeginsel verschillende tests. Een van die tests is de « noodzakelijkheidstest ». De test gaat uit van een vergelijking tussen de verschillende maatregelen die ter beschikking staan om het gewenste resultaat te bereiken. Er zal gekozen worden voor de maatregel die het minste overlast veroorzaakt.

Het evenredigheidsbeginsel duikt ook op in de rechtspraak van het Europees Hof voor de rechten van de mens.

Het Hof (2) stelde in een dossier over een onopzettelijke blootstelling vast dat de vervuiling een negatieve invloed op het privéleven en het gezinsleven van een persoon kan hebben zoals bedoeld in artikel 8 (3), wanneer de vervuiling het welzijn van de betrokken persoon negatief beïnvloedt. Het Hof stelde tevens dat de Staat ertoe verplicht is de veiligheid van zijn burgers te garanderen en dat hij hiertoe regelgeving moet uitwerken over het toestaan, het opzetten, het uitoefenen van industriële activiteiten alsook over de bijbehorende veiligheidsaspecten en het opvolgen ervan. Dit geldt in het bijzonder voor activiteiten die gevaarlijk zijn voor het milieu en de volksgezondheid.

Het Europees Hof voor de rechten van de mens merkt in verband met het voorzorgsbeginsel op dat het ontbreken van zekerheid omtrent de bestaande wetenschappelijke en technische kennis voor een Staat in geen geval een rechtvaardiging kan zijn voor het vertragen van de uitvoering van effectieve en evenredige maatregelen. Het Hof stelde ook dat de overheden de conclusies van hun onderzoek en studies openbaar toegankelijk moeten

attaqué avait été adopté en violation du principe de proportionnalité.

Par principe de proportionnalité, il convient d'entendre que les actes communautaires ne dépassent pas les limites de ce qui est approuvé et nécessaire à la réalisation des objectifs poursuivis par la réglementation en cause, étant entendu que lorsqu'un choix s'offre entre plusieurs mesures appropriées, il convient de recourir à la moins contraignante, et que les inconvénients causés ne doivent pas être démesurés par rapport aux buts visés (1).

Les tribunaux européens appliquent différents tests à l'égard du principe de proportionnalité. L'un d'eux est le test de nécessité, imposant la comparaison entre diverses mesures aptes à produire le résultat attendu. La mesure causant le moins de contraintes sera retenue.

Le principe de précaution est également apparu dans la jurisprudence de la Cour européenne des droits de l'homme.

La Cour (2) rappelle, dans un contexte d'exposition involontaire, que la pollution peut nuire à la vie privée et familiale d'un individu, au sens de l'article 8 (3), en affectant son bien-être, et que l'État a une obligation d'assurer la protection des citoyens en réglementant l'autorisation, la mise en fonctionnement, l'exploitation, la sécurité et le contrôle des activités industrielles, de surcroît en cas d'activités dangereuses pour l'environnement et la santé humaine.

Faisant référence au principe de précaution, la Cour européenne des droits de l'homme rappelle que l'absence de certitudes, compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment, ne doit pas retarder l'adoption de mesures effectives et proportionnées par l'État. La Cour pointe également la nécessité pour les autorités de permettre l'accès du public aux conclusions des études et enquêtes, rappelant l'obligation pour

(1) Zaak T-13/99 Pfizer [2002] ECR II-03305, para. 411.

(2) Tatar v. Roemenië (27/01/2009).

(3) Artikel 8.1 van het Mensenrechtenverdrag bepaalt : « Eenieder heeft recht op eerbiediging van zijn privé en gezinsleven, zijn woning en correspondentie. »

(1) Affaire T-13/99 Pfizer [2002] Rec II-03305, point 411.

(2) Arrêt Tatar contre Roumanie (27/01/2009).

(3) L'article 8.1 de la Convention européenne des droits de l'homme stipule que « Toute personne a droit au respect de sa vie privée et familiale, de son domicile et de sa correspondance ».

maken. Verder stelde het Hof opnieuw dat de Staat ertoe verplicht is om te garanderen dat het grote publiek het recht heeft om deel te nemen aan het besluitvormingsproces omtrent milieuvraagstukken.

2. Relevante Europese wetgeving ten aanzien van hormoonverstorende stoffen

Er is verschillende Europese wetgeving van belang voor het beleid inzake hormoonverstoorders, waaronder :

- verordening nr. 1907/2006 inzake REACH ;
- verordening nr. 1107/2009 inzake gewasbeschermingsmiddelen ;
- verordening nr. 528/2012 inzake biociden ;
- richtlijn 2009/48/EG inzake veiligheid van speelgoed ;
- verordening nr. 1223/2009 inzake cosmetische producten ;
- verordening nr. 10/2011 betreffende materialen en voorwerpen van kunststof bestemd om met levensmiddelen in contact te komen.

REACH (*Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals*) is een systeem voor registratie, evaluatie en goedkeuring van chemische stoffen die in de Europese Unie worden geproduceerd of geïmporteerd. De REACH-verordening (1), die sinds 1 juni 2007 van kracht is in de Europese Unie, maakt producenten en importeurs van chemische stoffen verantwoordelijk voor informatie over de eigenschappen van chemische stoffen, met inbegrip van het risico bij gebruik, voor ze kunnen worden toegelaten op de Europese markt (2). Autoriteiten kunnen het gebruik van chemische stoffen op verschillende manieren beperken als de risico's niet kunnen worden beheerst.

Vóór de inwerkingtreding van REACH lag de bewijslast of een bepaalde stof al dan niet gevaarlijk was voor de volksgezondheid en het milieu, bij de overheden.

(1) Verordening (EG) nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH), tot oprichting van een Europees Agentschap voor chemische stoffen.

(2) Zie hierover D. van Kalmthout, « Kindnorm voor EDC's. Een belangrijke stap naar een gifvrije leefomgeving », in Gezinsbond (ed.), *Focus op hormoonverstoorders. Is een samenleving zonder mogelijk ?*, Brussel, 2017, (15) 16-17.

l'État de garantir le droit de la population à participer au processus décisionnel en matière d'environnement.

2. Législation européenne pertinente à l'égard des perturbateurs endocriniens

La politique en matière de perturbateurs endocriniens est régie par plusieurs normes législatives européennes importantes, notamment :

- le règlement n° 1907/2006 REACH
- le règlement n° 1107/2009 relatif aux produits phytopharmaceutiques ;
- le règlement n° 528/2012 relatif aux produits biocides ;
- la directive 2009/48/CE sur la sécurité des jouets ;
- le règlement n° 1223/2009 relatif aux produits cosmétiques ;
- le règlement n° 10/2011 concernant les matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires.

REACH (*Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals*) est un système d'enregistrement, d'évaluation et d'autorisation des substances chimiques produites ou importées au sein de l'Union européenne. Le règlement REACH (1), en vigueur au sein de l'Union européenne depuis le 1^{er} juin 2007, confère aux producteurs et importateurs de substances chimiques la responsabilité des informations relatives aux propriétés de ces substances, en ce compris les risques en cas d'utilisation, avant qu'elles ne puissent être autorisées sur le marché européen (2). Si les risques ne peuvent pas être maîtrisés, les autorités ont la possibilité de limiter de différentes manières l'utilisation des substances chimiques concernées.

Avant l'entrée en vigueur de REACH, c'est aux pouvoirs publics qu'il incombait de prouver qu'une substance déterminée était ou n'était pas dangereuse

(1) Règlement (CE) n° 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une Agence européenne des produits chimiques.

(2) Voyez à ce sujet D. van Kalmthout, « Kindnorm voor EDC's. Een belangrijke stap naar een gifvrije leefomgeving », in Gezinsbond (éd.), *Focus op hormoonverstoorders. Is een samenleving zonder mogelijk ?*, Bruxelles, 2017, (15) 16-17.

Zolang overheden geen bewijs hadden geleverd van een bepaald risico bij het gebruik van een chemische stof, kon die stof vrij worden gebruikt.

De REACH-verordening bepaalt dat producenten en importeurs van chemische stoffen bepaalde gezondheids- en veiligheidsinformatie moeten doorgeven aan het *European Chemicals Agency*. Dat agentschap is verantwoordelijk voor de registratie, evaluatie en goedkeuring van chemische stoffen. Samen met experts van de Europese lidstaten evalueert en beoordeelt dat agentschap hoe gevaarlijk de stoffen zijn.

De REACH-verordening hanteert het begrip « *zeer zorgwekkende stof* ». Daarvoor gelden de volgende criteria :

- kankerverwekkend ;
- mutageen (verandering van erfelijke eigenschappen) ;
- reprotoxisch (giftig voor de voortplanting) ;
- persistent, bioaccumulerend en toxisch ;
- zeer persistent en zeer bioaccumulerend ;
- wetenschappelijk bewijs voor waarschijnlijke ernstige gevolgen voor de menselijke gezondheid of het milieu die aanleiding geven tot een « gelijkwaardige zorg ». Het criterium van « gelijkwaardige zorg » is belangrijk, omdat daarmee stoffen met toxicologische eigenschappen die niet bij naam zijn genoemd in REACH, kunnen worden gereguleerd. Het kan dan gaan om hormoonverstorende stoffen.

Voor de « *zeer zorgwekkende stoffen* » bestaan twee lijsten : de kandidaten- en de autorisatielijst :

- de kandidatenlijst identificeert de stoffen die ernstige effecten hebben op de menselijke gezondheid of het milieu. Dat betekent dat de risico's van het gebruik ervan goed moeten worden beheerst en dat die stoffen, voor zover dat mogelijk is, geleidelijk moeten worden vervangen. Er staan 169 stoffen op deze lijst ;

- de stoffen op de kandidatenlijst zijn « kandidaat » om op de autorisatielijst te komen : als ze eenmaal op

pour la santé publique et l'environnement. Tant qu'ils n'avaient pas apporté la preuve que l'utilisation d'une substance chimique présentait un risque déterminé, cette substance pouvait être utilisée librement.

Le règlement REACH dispose que les producteurs et importateurs de substances chimiques doivent communiquer certaines informations concernant la santé et la sécurité à l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA). Cette agence est responsable de l'enregistrement, de l'évaluation et de l'autorisation des substances chimiques. Elle évalue la dangerosité des substances en collaboration avec des experts des États membres européens.

Le règlement REACH utilise le concept de « *substances extrêmement préoccupantes* », lesquelles sont définies par les critères suivants :

- cancérogènes ;
- mutagènes (responsables de certaines mutations génétiques) ;
- reprotoxiques (toxiques pour la reproduction) ;
- persistantes, bioaccumulatrices et toxiques ;
- très persistantes et très bioaccumulatrices ;
- substances dont il est scientifiquement prouvé qu'elles ont probablement des effets graves sur la santé humaine ou l'environnement, et suscitant un degré de préoccupation équivalent. Le critère selon lequel la substance doit susciter un degré de préoccupation équivalent est important car il permet de réglementer l'utilisation de substances qui présentent des propriétés toxicologiques non citées nominativement dans le règlement REACH. Il peut s'agir en l'espèce de perturbateurs endocriniens.

Il existe deux listes de « *substances extrêmement préoccupantes* » : la liste des substances candidates et la liste d'autorisations :

- la liste des substances candidates répertorie les substances susceptibles d'avoir des effets graves sur la santé humaine ou l'environnement. Cela implique que les risques liés à l'utilisation de ces substances doivent être bien maîtrisés et que celles-ci doivent, dans la mesure du possible, être remplacées progressivement. 169 substances sont reprises sur cette liste ;

- les substances reprises sur la « liste candidate » sont candidates en vue d'une autorisation : une fois

de kandidatenlijst staan, kunnen ze niet zonder toestemming van het *European Chemicals Agency* op de Europese markt worden gebracht.

Hormoonverstorende stoffen kunnen onder de vigerende REACH-wetgeving, stof per stof, worden opgenomen op de kandidatenlijst. Er bestaan vooralsnog geen officiële EU-criteria om hormoonverstorende stoffen te identificeren (zie *infra*). Vandaag hebben maar zes stoffen de status van « *zeer zorgwekkende stof* » gekregen vanwege hun hormoonverstorende eigenschappen.

De REACH-verordening heeft tot nog toe een aantal stoffen geïdentificeerd als zeer zorgwekkende stof vanwege hun hormoonverstorende eigenschappen. Dit is nog maar het allereerste begin (1).

In 2011 heeft de Europese Commissie het gebruik van bisfenol A in zuigelingenflesjes verboden (2). Later volgde een verbod op bepaalde parabenen in luiercrèmes (3).

Wat betreft verordening nr. 528/2012 betreffende het op de markt aanbieden en het gebruik van biociden, is het de draft gedelegeerde handeling van deze verordening die wetenschappelijke criteria voorstelt voor de identificatie van hormoonverstorende eigenschappen. Het is deze gedelegeerde handeling die het voorwerp van discussie is. Zweden klaagde de Europese Commissie reeds aan voor het Europese Hof omdat de Europese Commissie haar wettelijke *deadline* voor het opstellen van de criteria miste. Deze *deadline* was gesteld op eind 2013.

Op 16 december 2015 heeft het Gerecht (derde kamer) van de Europese Unie de Europese Commissie in deze materie veroordeeld. In zijn arrest stelt het Hof: « *Door na te laten gedelegeerde handelingen vast te stellen ter zake van de wetenschappelijke criteria voor de bepaling van hormoonontregelende eigenschappen, is de Europese Commissie de verplichtingen niet nagekomen die op haar rusten krachtens artikel 5, lid 3, eerste alinea, van verordening (EU) nr. 528/2012 van*

qu'elles sont inscrites sur cette liste, elles ne peuvent pas être commercialisées sur le marché européen sans l'autorisation de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA).

La législation REACH en vigueur permet que des perturbateurs endocriniens soient repris, au cas par cas, sur la liste des substances candidates. Il n'existe cependant pas pour le moment, au niveau de l'Union européenne, de critères officiels d'identification des perturbateurs endocriniens (voir *infra*). À ce jour, seules six substances sont classées « *extrêmement préoccupantes* » en raison de leurs propriétés de perturbation endocrinienne.

Le règlement REACH a identifié jusqu'à présent quelques substances comme extrêmement préoccupantes en raison de leurs propriétés de perturbation endocrinienne. Ce n'est qu'un début (1).

En 2011, la Commission européenne a interdit l'utilisation de bisphénol A dans les biberons (2). Certains parabènes ont ensuite été interdits dans les crèmes de change (3).

Pour ce qui est du règlement n° 528/2012 concernant la mise à disposition sur le marché et l'utilisation des produits biocides, des critères scientifiques d'identification des perturbateurs endocriniens sont proposés dans le projet d'acte délégué y afférent. C'est cet acte délégué qui est soumis à discussion. La Suède a déjà assigné la Commission européenne devant la Cour européenne parce que la Commission n'avait pas respecté le délai légal qui lui était imposé pour l'établissement de critères d'identification, à savoir fin 2013.

Le 16 décembre 2015, le Tribunal (3^e chambre) de l'Union européenne a condamné en la matière la Commission européenne. La Cour souligne dans son arrêt: « *La Commission européenne a manqué aux obligations qui lui incombent en vertu de l'article 5, paragraphe 3, premier alinéa, du règlement (UE) n° 528/2012 du Parlement européen et du Conseil, du 22 mai 2012, concernant la mise à disposition sur le marché et l'utilisation des produits biocides, en s'abstenant d'adopter*

(1) L. Van Vliet (HEAL), hoorzitting 1, Senaat.

(2) Uitvoeringsverordening (EU) nr. 321/2011 van de Europese Commissie van 1 april 2011 tot wijziging van Verordening (EU) nr. 10/2011 wat de beperking op het gebruik van bisfenol A in zuigflessen van kunststof voor zuigelingen betreft.

(3) Verordening (EU) nr. 1004/2014 van de Commissie van 18 september 2014 tot wijziging van bijlage V bij verordening (EG) nr. 1223/2009 van het Europees Parlement en de Raad betreffende cosmetische producten.

(1) L. Van Vliet (HEAL), audition 1, Sénat.

(2) Règlement d'exécution (UE) n° 321/2011 de la Commission européenne du 1^{er} avril 2011 modifiant le règlement (UE) n° 10/2011 en ce qui concerne la restriction de l'utilisation du bisphénol A dans les biberons en plastique pour nourrissons.

(3) Règlement (UE) n° 1004/2014 de la Commission du 18 septembre 2014 modifiant l'annexe V du règlement (CE) n° 1223/2009 du Parlement européen et du Conseil relatif aux produits cosmétiques.

het Europees Parlement en de Raad van 22 mei 2012 betreffende het op de markt aanbieden en het gebruik van biociden (1). »

Volgend op deze veroordeling heeft de Europese Commissie op 15 juni 2016 een mededeling gepubliceerd met daarin een voorstel tot het vaststellen van wetenschappelijke criteria voor de identificatie van hormoonverstorende stoffen in pesticiden en biociden. In deze mededeling vroeg de Commissie aan de Raad en het Europees Parlement om op een strikt wetenschappelijke basis hormoonverstorende stoffen te identificeren, en hierbij de definitie van de Wereldgezondheidsorganisatie te bevestigen. Deze definitie stelt dat :

« ... an endocrine disruptor is an exogenous substance or mixture that alters function(s) of the endocrine system and consequently causes adverse health effects in an intact organism, or its progeny, or (sub)populations. »

Samen met deze mededeling werd ook een impactanalyse gepubliceerd betreffende de mogelijke criteria en de gevolgen op maatschappelijk, economisch en gezondheidsvlak.

Het belangrijkste onderdeel van deze mededeling betrof echter een dubbel wetgevend voorstel om wetenschappelijke criteria vast te stellen onder de hoofding van, enerzijds, de wetgeving inzake biociden en, anderzijds, de wetgeving inzake pesticiden.

Beide wetgevende voorstellen hebben de relevante wetgevende procedure voor Raad en Europees Parlement gevolgd.

– Hormoonverstorende stoffen in pesticiden

In de Raad is de behandeling van het voorstel constructief maar moeizaam verlopen. Na acht vergaderingen met experten en vertegenwoordigers van de lidstaten tussen 22 juni 2016 en 30 mei 2017, hebben de vertegenwoordigers van de lidstaten op 4 juni 2017 ingestemd met het voorstel van de Europese Commissie betreffende wetenschappelijke criteria voor de identificatie van hormoonverstorende stoffen in pesticiden. Dit voorstel is door de Raad op 25 september 2017 ongewijzigd aangenomen.

(1) Arrest van het Gerecht (derde kamer) van 16 december 2015 inzake Zweden/Commissie (Zaak T-521/14).

des actes délégués en ce qui concerne la spécification des critères scientifiques pour la détermination des propriétés perturbant le système endocrinien (1). »

À la suite de cette condamnation, la Commission européenne a publié, le 15 juin 2016, une communication contenant une proposition de définition des critères scientifiques pour la détermination des perturbateurs endocriniens dans les produits phytopharmaceutiques et les produits biocides. Dans cette communication, la Commission demandait au Conseil et au Parlement européen de procéder à l'établissement de critères d'identification des perturbateurs endocriniens sur une base strictement scientifique et de confirmer à cet égard la définition que l'Organisation mondiale de la santé confère au concept de perturbateur endocrinien. Cette définition est la suivante :

« ... un perturbateur endocrinien est une substance ou un mélange exogène altérant les fonctions du système endocrinien et induisant donc des effets nocifs sur la santé d'un organisme intact, de ses descendants ou (sous-)populations. »

Cette communication était accompagnée d'une analyse d'impact sur les critères d'identification possibles et les conséquences sur la société, l'économie et la santé.

Toutefois, cette communication portait essentiellement sur deux propositions législatives visant à définir les critères scientifiques, l'une pour la réglementation en matière de produits biocides et l'autre pour la réglementation relative aux produits phytopharmaceutiques.

Ces deux propositions législatives ont suivi le parcours législatif en vigueur au Conseil et au Parlement européen.

– Perturbateurs endocriniens dans les produits phytopharmaceutiques

Au Conseil, le processus d'examen de la proposition a été constructif mais ardu. À l'issue de huit réunions avec des experts et des représentants des États membres, qui se sont tenues entre le 22 juin 2016 et le 30 mai 2017, les représentants des États membres ont approuvé, le 4 juin 2017, la proposition de la Commission européenne relative aux critères scientifiques pour la détermination des perturbateurs endocriniens dans les produits phytopharmaceutiques. Cette proposition a été adoptée sans modification par le Conseil le 25 septembre 2017.

(1) Arrêt du Tribunal (3^e chambre) du 16 décembre 2015, Suède/Commission (Affaire T-521/14).

Het Europees Parlement heeft echter op 4 oktober 2017 een resolutie aangenomen waarin het voorstel van de Europese Commissie werd verworpen (1). Als voornaamste argument werd aangehaald dat de Europese Commissie haar mandaat had overschreden door voor te stellen om stoffen die specifiek ontworpen zijn om het endocrien systeem van organismen aan te vallen, vrij te stellen van identificatie. In de optiek van het Europees Parlement moeten alle stoffen voorwerp zijn van een onderzoek naar een mogelijke identificatie als hormoonverstorende stof.

De Europese Commissie heeft na een uitgebreid oriëntatiedebat met *stakeholders* en experts, een nieuw voorstel geformuleerd dat op 13 december 2017 werd goedgekeurd door de vertegenwoordigers van de lidstaten. De Raad en het Europees Parlement beschikken thans over drie maanden om het voorstel te onderzoeken, vooraleer de Europese Commissie het definitief kan aannemen.

– Hormoonverstorende stoffen in biociden

Het voorstel is op 12 juli 2017 besproken door experts en vertegenwoordigers van de lidstaten. De Europese Commissie heeft op basis van deze besprekingen op 4 september 2017 een gedelegeerde verordening aangenomen.

De Raad en het Europees Parlement hebben geen opmerkingen en bezwaren geuit ten aanzien van deze verordening. Bijgevolg zijn de overeengekomen criteria op 7 december 2017 van kracht geworden. Vanaf 7 juni 2018 zullen zij van toepassing zijn op alle nieuwe en bestaande toepassingen van biociden.

Betreffende de Europese initiatieven in deze materie dient ook melding te worden gemaakt van een rapport dat in oktober 2016 door het Europees Parlement werd goedgekeurd waarin wordt aangedrongen op een verbod op bisfenol A.

B. Internationaal

1. WGO

In 2002 publiceerde de Wereldgezondheidsorganisatie (WGO) een rapport over de stand van de wetenschap met betrekking tot hormoonontregelaars. Zij kwam hierin tot de volgende conclusie : « *Het is weliswaar duidelijk dat bepaalde chemische producten in het milieu met de normale hormonale processen kunnen interfereren,*

(1) De resolutie is aangenomen met 389 stemmen voor, 235 tegen en 70 onthoudingen.

Toutefois, le 4 octobre 2017, le Parlement européen a adopté une résolution dans laquelle il rejette la proposition de la Commission européenne (1), en invoquant comme principal argument le fait que la Commission européenne avait outrepassé son mandat en proposant que les substances spécifiquement conçues pour attaquer le système endocrinien d'organismes soient exclues du processus d'identification. Dans l'optique du Parlement européen, toutes les substances doivent être examinées en vue de leur identification éventuelle comme perturbateur endocrinien.

Au terme d'un débat d'orientation approfondi avec les parties prenantes et des experts, la Commission européenne a formulé une nouvelle proposition qui a été adoptée le 13 décembre 2017 par les représentants des États membres. Le Conseil et le Parlement européen disposent à présent d'un délai de trois mois pour examiner la proposition, avant que la Commission européenne ne puisse l'approuver définitivement.

– Perturbateurs endocriniens dans les produits biocides

La proposition a été examinée le 12 juillet 2017 par des experts et des représentants des États membres. Sur la base de ces discussions, la Commission européenne a adopté un règlement délégué le 4 septembre 2017.

Le Conseil et le Parlement européen n'ayant formulé aucune remarque ni objection au sujet de ce règlement, les critères convenus sont entrés en vigueur le 7 décembre 2017. Ils s'appliqueront à partir du 7 juin 2018 à l'ensemble des applications tant nouvelles qu'existantes en matière de produits biocides.

Parmi les initiatives européennes prises en cette matière, il faut mentionner aussi un rapport que le Parlement européen a approuvé en octobre 2016 et qui préconise l'interdiction du bisphénol A.

B. Au niveau international

1. OMS

En 2002, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a publié un rapport sur l'état actuel des connaissances scientifiques sur les perturbateurs endocriniens et est arrivée à la conclusion suivante : « *S'il est clair que certaines substances chimiques dans l'environnement peuvent interférer avec les processus hormonaux*

(1) La résolution a été adoptée par 389 voix contre 235 et 70 abstentions.

maar er is weinig bewijs waaruit blijkt dat de menselijke gezondheid ongunstig wordt beïnvloed door blootstelling aan hormoonactieve chemicaliën (1). »

Ten gevolge van de wetenschappelijke evidentie en het voortschrijdend inzicht publiceerde de WGO in 2012 een nieuw rapport over de stand van de wetenschap op het vlak van EDC's. Ditmaal kwam zij tot de conclusie dat « *het risico op ziekten als gevolg van EDC's misschien ernstig wordt onderschat* (2). » Het rapport uit 2012 bevestigt dat wereldwijd werd nagelaten om de oorzaken van hormoongerelateerde ziekten en stoornissen naar behoren aan te pakken.

2. VN

Het VN-initiatief « *Strategic Approach to International Chemicals Management* » plaatst hormoonontregelaars bovenaan de lijst van belangwekkende thema's (3).

3. OESO

De OESO ontwikkelt sinds 2017 geharmoniseerde testmethodes om hormoonverstoorders te identificeren en biedt begeleiding aan (4).

C. Goede praktijken

Hoewel Denemarken, Frankrijk en Zweden overtuigend zijn dat actie op Europees niveau noodzakelijk is om de blootstelling van mens en milieu aan hormoonverstorende stoffen te beperken (5), wilden ze niet wachten op Europese wetgeving. Ze ontwikkelden zelf strategieën en ondernamen actie om hun nationale volksgezondheid te beschermen.

De Scandinavische landen, met Denemarken en Zweden op kop, zetten in op het vergroten van de kennis rond hormoonontregelaars, alsook op sensibilisering en reglementering.

(1) WHO (2002). *Global assessment of the state of science of endocrine disruptors*. [Vrije vertaling van het citaat]

(2) WHO (2012) *State of science of endocrine disrupting chemicals*.

(3) <http://www.saicm.org/>.

(4) <http://www.oecd.org/fr/securechimique/essais/lignesdirectricesde-localdepourlesessaisdeproduitschimiques.htm>.

(5) Tijdens de Europese Milieuraad op 12 juni 2014 deed Frankrijk een oproep aan de Europese Commissie om snel maatregelen te nemen tegen hormoonverstorende stoffen. Tijdens deze Raad van de milieuministers van de 28 lidstaten van de Europese Unie diende de Franse delegatie een motie in, gesteund door Denemarken en Zweden, om de Europese Unie te verplichten actie te ondernemen tegen hormoonverstorende stoffen.

normaux, il y a peu de preuves qui démontrent que la santé humaine subit une influence défavorable due à l'exposition à des substances chimiques actives sur le plan hormonal (1). »

Au vu des preuves scientifiques et de l'évolution des connaissances, l'OMS a publié, en 2012, un nouveau rapport sur l'état de la science en matière de perturbateurs endocriniens et est arrivée cette fois-ci à la conclusion suivante : « *Le risque de maladies à la suite du contact avec des perturbateurs endocriniens est peut-être fortement sous-estimé* (2). » Le rapport de 2012 confirme que partout dans le monde, on a négligé de s'attaquer sérieusement aux causes des maladies et troubles hormonaux.

2. ONU

Au niveau des Nations unies, l'Approche stratégique de la gestion internationale des produits chimiques (*Strategic Approach to International Chemicals Management*) classe les PE parmi les thématiques les plus importantes (3).

3. OCDE

L'OCDE développe, depuis 2017, des méthodes d'essai harmonisées afin d'identifier les PE. Elle élabore aussi des lignes directrices (4).

C. Bonnes pratiques

Bien que le Danemark, la France et la Suède soient convaincus de la nécessité d'intervenir au niveau européen pour limiter l'exposition de la population et de l'environnement aux perturbateurs endocriniens (5), ces pays ne veulent pas attendre une législation européenne. Ils ont eux-mêmes élaboré des stratégies et entrepris des actions pour protéger leur santé publique nationale.

Les pays scandinaves, avec à leur tête le Danemark et la Suède, s'emploient à augmenter leurs connaissances en matière de perturbateurs endocriniens et investissent dans la sensibilisation et la réglementation.

(1) OMS (2002). *Global assessment of the state of science of endocrine disruptors*.

(2) OMS (2012) *State of science of endocrine disrupting chemicals*.

(3) <http://www.saicm.org/>.

(4) <http://www.oecd.org/fr/securechimique/essais/lignesdirectricesde-localdepourlesessaisdeproduitschimiques.htm>.

(5) Lors du Conseil des ministres européens de l'Environnement du 12 juin 2014, la France a exhorté la Commission européenne à prendre rapidement des mesures contre les perturbateurs endocriniens. Lors de ce Conseil des ministres de l'Environnement des 28 États membres de l'Union européenne, la délégation française a déposé une motion, soutenue par le Danemark et la Suède, pour obliger l'Union européenne à intervenir contre les perturbateurs endocriniens.

Reeds eind de jaren 90 heeft Denemarken verschillende acties ondernomen, nadat wetenschappers het verband legden tussen hormoonontregelaars en het stijgend aantal jonge mannen met vruchtbaarheidsproblemen en zaadbalkanker.

Zweden heeft een lange traditie van nationale uitfasering of vermindering van het gebruik van gevaarlijke chemische stoffen. Het land stelt hiertoe nationale actieplannen op. Haar beleidsinstrumenten hiertoe zijn wet- en regelgeving, toezicht en handhaving van regels, informatievoorziening en dialoog met het maatschappelijk middenveld. Ook werkt Zweden binnen de Europese Unie actief mee aan het beperken van risico's die het gebruik van gevaarlijke chemische stoffen met zich meebrengt (1) omdat Zweden de EU als het belangrijkste niveau ziet om de risico's die gevaarlijke chemische stoffen met zich meebrengen te beperken.

Frankrijk zet sinds een paar jaar in op het vergroten van de deskundigheid, onderzoek en de vervanging van producten.

De Verenigde Staten beschikken van hun kant over een efficiënt screeningprogramma.

1. Nationale actieplannen

Denemarken, Zweden en Frankrijk vervullen een voortrekkersrol in het nemen van maatregelen tegen hormoonverstorende stoffen (2). Zo is er het Zweedse « *Action plan for a toxic-free everyday environment 2015-2020* » en de Franse « *Stratégie nationale sur les perturbateurs endocriniens* » (2014) (3).

2. Kenniscentra

Het « *Environmental Protection Agency* » van de Verenigde Staten heeft een goed programma in verband met de *screening* en het verzamelen van wetenschappelijke evidentie aangaande hormoonverstorende stoffen (4) :

(1) WEMOS, *Maatregelen tegen hormoonverstorende stoffen, het voorbeeld van Denemarken, Zweden en Frankrijk*.

(2) Zie Wemos, WECF en *Pesticide Action Network Europe, Maatregelen tegen hormoonverstorende stoffen. Het voorbeeld van Denemarken, Zweden en Frankrijk*, juni 2016, 21 p.

(3) https://circabc.europa.eu/webdav/CircaBC/SANTE/BPR%20-%20Public/Library/CA%20meetings/Endocrine%20disruptors/CA-Sept16-3.2-France_national%20strategy.pdf.

(4) Professor Tytgat, hoorzitting 2, Senaat.

À la fin des années 90 déjà, le Danemark a entrepris diverses actions après que des scientifiques avaient établi des liens entre les perturbateurs endocriniens et le nombre croissant de jeunes hommes confrontés à des problèmes de fertilité ou à un cancer du testicule.

La Suède possède une longue tradition de suppression progressive ou de réduction de l'utilisation de substances chimiques dangereuses. Le pays élabore des plans d'action nationaux à cet effet. Les instruments qu'il utilise dans le cadre de sa politique sont la législation et la réglementation, le contrôle et le maintien des règles, l'information et le dialogue avec la société civile. La Suède collabore aussi activement au sein de l'Union européenne à la réduction des risques que l'utilisation de substances chimiques dangereuses entraîne (1) parce qu'elle considère l'Union européenne comme le niveau le plus important pour limiter les risques liés aux substances chimiques dangereuses.

Depuis plusieurs années, la France s'emploie à développer l'expertise, la recherche et le remplacement de produits.

Les États-Unis disposent de leur côté d'un programme efficace pour le *screening*.

1. Plans d'action nationaux

Le Danemark, la Suède et la France jouent un rôle de pionnier dans l'adoption de mesures contre les perturbateurs endocriniens (2). Citons, pour la Suède, l'« *Action plan for a toxic-free everyday environment 2015-2020* » et, pour la France, la « *Stratégie nationale sur les perturbateurs endocriniens* » (2014) (3).

2. Centres d'expertise

Aux États-Unis, l'EPA (*Environmental Protection Agency*) dispose d'un programme efficace pour le *screening* et la collecte de preuves scientifiques concernant les perturbateurs endocriniens (4) :

(1) WEMOS, *Maatregelen tegen hormoonverstorende stoffen. Het voorbeeld van Denemarken, Zweden en Frankrijk*.

(2) Voir Wemos, WECF et *Pesticide Action Network Europe, Maatregelen tegen hormoonverstorende stoffen. Het voorbeeld van Denemarken, Zweden en Frankrijk*, juin 2016, 21 p.

(3) https://circabc.europa.eu/webdav/CircaBC/SANTE/BPR%20-%20Public/Library/CA%20meetings/Endocrine%20disruptors/CA-Sept16-3.2-France_national%20strategy.pdf.

(4) Professeur Tytgat, audition 2, Sénat.

(1) : US EPA :

– tier 1-*screening* : chemicaliën identificeren die potentieel kunnen interageren met het hormoonstelsel en het in kaart brengen ervan ;

– tier 2-*screening* : *screening* van producten die slecht uit de tier 1-*screening* komen.

(2) : *WoE-approach (weight of evidence)* :

– relevante wetenschappelijke gegevens samenbrengen ;

– op basis van de verzamelde informatie wordt er beslist of een tier 2-*screening* noodzakelijk is.

(3) : *High-throughput database ToxCast* :

– database met lijst van alle chemicaliën die worden gescreend ;

– overzicht van de resultaten van *in vivo*- en *in vitro*testen ;

– overzicht van gemodelleerde gegevens (nadelige effecten proberen te voorspellen).

In 2008 werd in Denemarken een kenniscentrum voor hormoonverstorende stoffen opgericht (*Centre on Endocrine Disruptors*) dat specifiek onderzoek verricht naar hormoonverstorende stoffen, nieuwe kennis vergaart en advies geeft aan de overheid. In het kader van het actieplan « *Towards a life without toxins* » heeft de Deense overheid 3,3 miljoen euro gereserveerd voor het ontwikkelen van alternatieven voor zorgwekkende chemicaliën en voor het monitoren van schadelijke stoffen in consumentenproducten.

3. Verboden

Denemarken verbiedt sinds 1999 alle ftalaten in speelgoed en verzorgingsproducten voor kinderen tot drie jaar. In 2010 heeft Denemarken een verbod uitgevaardigd op het gebruik van bisfenol A in voedselcontactmaterialen voor kinderen onder de drie jaar wegens zijn effect op de hersenontwikkeling. Ook Frankrijk heeft een verbod ingesteld op bisfenol A in voedselcontactmaterialen. Zweden heeft in 2010 een verbod ingevoerd op bisfenol A in babyflesjes. In 2011 vaardigde Denemarken als eerste land ter wereld een verbod uit op propylparabeen en butylparabeen in alle verzorgingsproducten voor kinderen

(1) : US EPA :

– *screening* de niveau 1 : identifier les produits chimiques susceptibles d'interagir avec le système endocrinien et en dresser la liste ;

– *screening* de niveau 2 : *screening* de produits qui obtiennent un mauvais score dans le *screening* de niveau 1.

(2) : analyse de la valeur probante (*weight of evidence approach*) :

– rassembler l'ensemble des données scientifiques pertinentes ;

– sur la base des informations recueillies, on décide si un *screening* de niveau 2 est nécessaire.

(3) : Base de données à haut débit *ToxCast* :

– base de données reprenant tous les produits chimiques testés ;

– aperçu des résultats des tests réalisés *in vivo* et *in vitro* ;

– aperçu de données modélisées (tentative de prédiction des effets néfastes).

En 2008, le Danemark a créé un centre d'expertise sur les perturbateurs endocriniens (*Centre on Endocrine Disruptors*) qui effectue des recherches spécifiques sur les perturbateurs endocriniens, collecte de nouvelles informations et remet des avis à l'autorité. Dans le cadre de son plan d'action « *Towards a life without toxins* », le gouvernement danois a réservé 3,3 millions d'euros pour le développement de produits de substitution aux substances chimiques préoccupantes et pour la surveillance des substances nocives dans les produits de consommation.

3. Interdictions

Le Danemark interdit depuis 1999 tous les phtalates dans les jouets et produits de soins pour les enfants jusqu'à trois ans. En 2010, le Danemark a interdit l'utilisation de bisphénol A dans les matériaux en contact avec des denrées alimentaires destinées à des enfants de moins de trois ans à cause des effets sur le développement cérébral. La France a également interdit le bisphénol A dans les matériaux en contact avec des denrées alimentaires. La Suède a interdit, en 2010, le bisphénol A dans les biberons. En 2011, le Danemark a été le premier pays au monde à interdire les propylparabens et les

tot drie jaar, dat later door de Europese Unie gevolgd werd. In Zweden is ook een nationaal verbod aangekondigd op het gebruik van tweecomponentenepoxy in drinkwaterleidingen.

Zweden is koploper in het verbieden van bekende hormoonverstorende bestrijdingsmiddelen. In Denemarken gelden langs waterlopen en meren pesticidevrije zones.

4. *Controles*

Met het Zweedse Agentschap voor chemische stoffen streeft de Zweedse overheid een effectief toezicht na. De toezichthoudende activiteiten zijn in toenemende mate gericht op pesticiden en chemische stoffen in (import) producten. Frankrijk richt controles op ftalaten in speelgoed.

5. *Ecolabel*

Het *Nordic Ecolabel*, dat in 1989 is opgericht door de Scandinavische Raad van ministers, is het officiële ecolabel van de Scandinavische landen. Hormoonverstoring is een van de criteria om het *Nordic Ecolabel* al dan niet toe te kennen.

6. *Fiscaliteit*

In Zweden is een belasting op pesticiden ingevoerd. Er wordt ook onderzocht of een milieubelasting het gebruik van schadelijke ftalaten kan verminderen. Goederen die ftalaten bevatten, worden al op grond van de Deense « *PVC Tax Act* » belast. Die belastingheffing stimuleerde het werken met alternatieven : het gebruik van zeventien soorten ftalaten is tussen 1998 en 2011 gehalveerd.

7. *Openbare aanbestedingen*

Provincies en gemeenten geven op verzoek van de Deense *Environmental Protection Agency* in alle openbare aanbestedingen voorrang aan ftalaatvrije alternatieven.

De Zweedse overheden (zowel de centrale, provinciale als lokale overheden) hebben samen een sterke budgettaire positie om te eisen dat de producten die ze inkopen, vrij van schadelijke stoffen zijn. Criteria hebben onder meer betrekking op het vermijden van producten met bisfenol A en ftalaten. De Zweedse *National Agency for Public Procurement* ondersteunt verschillende overheden die een duurzaam inkoopbeleid voeren. In

butylparabens dans tous les produits de soins destinés aux enfants de moins de trois ans ; l'Union européenne le fera par la suite. En Suède, une interdiction nationale a également été annoncée sur l'utilisation d'époxy à deux composantes dans les conduites d'eau potable.

La Suède est la championne de l'interdiction des pesticides perturbateurs endocriniens. Au Danemark, les zones situées en bordure des cours d'eau et des lacs sont interdites de pesticides.

4. *Contrôles*

L'autorité suédoise espère parvenir à une surveillance efficace grâce à l'Agence suédoise des produits chimiques. Les activités de contrôle sont de plus en plus ciblées sur les pesticides et les substances chimiques dans les produits (d'importation). La France concentre ses contrôles sur les phtalates dans les jouets.

5. *Label écologique*

L'écolabel nordique, créé en 1989 par le Conseil scandinave des ministres, est le label écologique officiel des pays scandinaves. La perturbation endocrinienne est un des critères retenus pour octroyer ou non l'écolabel nordique.

6. *Fiscalité*

En Suède, une taxe a été instaurée sur les pesticides. On examine également la question de savoir si une taxe environnementale pourrait réduire les phtalates toxiques. Les produits contenant des phtalates sont taxés sur la base de la législation danoise relative à la taxe sur les PVC. Cette taxation a encouragé le recours à des produits de substitution : l'utilisation de dix-sept sortes de phtalates a été réduite de moitié entre 1998 et 2011.

7. *Marchés publics*

Au Danemark, à la demande de l'*Environmental Protection Agency*, les provinces et communes accordent, dans tous leurs marchés publics, la priorité aux produits de substitution sans phtalates.

Les autorités suédoises (tant l'autorité centrale que les autorités provinciales et communales) bénéficient globalement d'une position budgétaire solide qui leur permet d'exiger que les produits qu'elles achètent soient exempts de substances nocives. Les critères qu'elles appliquent visent entre autres à éviter les produits contenant du bisphénol A et des phtalates. La *National Agency for Public Procurement* suédoise apporte son soutien aux

het onderwijs en de zorgsector is de Zweedse overheid de belangrijkste aankopende partij. De Zweedse mededingingsautoriteit heeft criteria opgesteld voor speelgoed, hobbymaterialen, keukenspullen, meubels en textiel voor kleuterscholen, en zal dat ook doen voor de zorgsector.

8. Sensibiliseren in ruime zin

Denemarken zag vanwege de Europese wetgeving af van een verbod op medische hulpmiddelen (bijvoorbeeld infuusslangen) met schadelijke ftalaten. In plaats daarvan nam de Deense overheid een informerende en faciliterende rol op. In Denemarken krijgen boeren ook landbouwadvisie over het gebruik van pesticiden (1).

Met betrekking tot ftalaten sensibiliseert de Deense overheid producenten om alternatieven te ontwikkelen en informeert ze de consumenten om ftalaatvrije producten te gebruiken.

Al in 2006 startte de Deense overheid een voorlichtingscampagne om zwangere vrouwen te informeren over hormoonverstorende en andere schadelijke stoffen in dagelijkse producten. Duidelijke, praktische tips over hoe zwangere vrouwen schadelijke chemische stoffen zo veel mogelijk kunnen vermijden, werden verspreid via verloskundigen, huisartsen, ziekenhuizen en kraamverzorgenden. In 2011 werd opnieuw een publiekscampagne gelanceerd naar aanleiding van een studie over zwangere vrouwen en de blootstelling aan hormoonverstorende stoffen in dagelijkse producten voor persoonlijke verzorging, voedsel en stoffen binnenshuis. In 2015 ging een campagne van start waarbij huisartsen zwangere vrouwen adviseren over hormoonverstorende stoffen. Ook sociale media en andere instanties geven advies aan vrouwen die zwanger willen worden.

De belangrijkste adviezen over hormoonverstorende stoffen zijn :

a. kies voor producten met een ecolabel, bij voorkeur zonder parfum ;

(1) Belgen die professioneel die producten gebruiken, moeten beschikken over een fytollicentie. In de Vlaamse voorlichtingsbrochure voor landbouwers « *De Praktijkgids Gewasbescherming* », bijvoorbeeld, zit een belangrijk hoofdstuk over het gebruik van pesticiden.

différentes autorités qui mènent une politique d'achat durable. Dans l'enseignement et le secteur des soins, les autorités suédoises sont le principal responsable des achats. Les autorités suédoises de la concurrence ont défini des critères pour les jouets, les fournitures de loisirs créatifs, le matériel de cuisine, les meubles et le textile destinés aux écoles maternelles, et fera de même pour le secteur des soins.

8. Sensibilisation au sens large

En application de la législation européenne, le Danemark a renoncé à interdire les instruments médicaux (par exemple, tubulure de perfusion) contenant des phtalates nocifs. En compensation, les autorités danoises ont joué un rôle d'information et de facilitation. Au Danemark, les agriculteurs reçoivent aussi des conseils sur l'utilisation des pesticides (1).

En ce qui concerne les phtalates, les autorités danoises sensibilisent les producteurs pour qu'ils développent des substances de substitution et informent les consommateurs pour qu'ils utilisent des produits sans phtalates.

Dès 2006, les autorités danoises ont lancé une campagne pour informer les femmes enceintes sur les perturbateurs endocriniens et autres substances nocives présents dans les produits de la vie quotidienne. Des conseils pratiques et précis, expliquant aux femmes enceintes comment éviter le plus possible les substances chimiques nocives, ont été diffusés par l'intermédiaire des obstétriciens, des généralistes, des hôpitaux et des aides maternelles à domicile. Une nouvelle campagne publique a été lancée en 2011 à l'occasion d'une étude sur les femmes enceintes et leur exposition aux perturbateurs endocriniens présents dans les produits de soin personnel utilisés quotidiennement, les aliments et les produits employés à l'intérieur des habitations. En 2015, une autre campagne a appelé les généralistes à donner aux femmes enceintes des conseils sur les perturbateurs endocriniens. Les médias sociaux et d'autres instances prodiguent eux aussi des conseils aux femmes qui projettent une grossesse.

Les principaux avis relatifs aux perturbateurs endocriniens sont les suivants :

a. optez pour des produits bénéficiant d'un ecolabel, de préférence sans parfum ;

(1) Les Belges qui font un usage professionnel de ces produits, doivent disposer d'un phytollicence. La brochure d'information flamande destinée aux agriculteurs, intitulée « *De Praktijkgids Gewasbescherming* », par exemple, consacre un chapitre important à l'utilisation des pesticides.

b. verwijder wekelijks huisstof en lucht het huis dagelijks minstens twee keer ;

c. kom zo weinig mogelijk in aanraking met chemicaliën zoals verf, spuitbussen en haarverf ;

d. eet elke dag gevarieerd ;

e. gebruik alleen medicijnen en voedingssupplementen in overleg met een arts.

Volgens de Franse overheid is de gezondheidsschade van hormoonverstorende stoffen voldoende bewezen om vooral zwangere vrouwen, kinderen en andere kwetsbare groepen te beschermen tegen de blootstelling eraan. Daarbij geldt het voorzorgsprincipe. In de eerste plaats gaat de aandacht uit naar hormoonverstoorders in dagelijkse gebruiksartikelen zoals schoonmaakmiddelen, plastics, cosmetica, textiel en verf.

Zwangere vrouwen worden in Zweden ingelicht over hoe ze de blootstelling aan gevaarlijke chemische stoffen kunnen verminderen. De Zweedse overheid zet eveneens in op het vergroten van de kennis over schadelijke stoffen op scholen, zodat toekomstige generaties over kennis beschikken inzake een verantwoord consumptiepatroon dat vrij is van schadelijke stoffen. Scholen kunnen het certificaat « *Green Flag* » krijgen voor het meenemen van milieuaspecten in de educatieve activiteiten.

Consumenten in Denemarken maken heel sterk gebruik van hun « *right to know* ». *Right to know* houdt in dat producenten de plicht hebben binnen vijfenveertig dagen informatie te geven aan consumenten die willen weten of hun producten bepaalde gevaarlijke chemische stoffen bevatten (1).

9. Samenwerking tussen de verschillende stakeholders

Kenmerkend voor de Deense aanpak is de interactie en samenwerking tussen ngo's, wetenschappers, industrie, brancheverenigingen en overheid. Zo wordt een partnerschap gefinancierd om bedrijven te ondersteunen bij het vervangen van schadelijke stoffen in hun producten. De Zweedse overheid ontwikkelde haar actieplan in samenspraak met het bedrijfsleven, het maatschappelijk middenveld en de wetenschap.

b. enlevez les poussières une fois par semaine et aérez la maison au moins deux fois par jour ;

c. soyez le moins possible en contact avec des produits chimiques, comme la peinture, les aérosols, la teinture pour les cheveux ;

d. consommez chaque jour une alimentation variée ;

e. ne consommez des médicaments et des compléments alimentaires que sur avis médical.

Selon les autorités françaises, les effets nocifs des perturbateurs endocriniens sur la santé sont suffisamment démontrés pour que l'on protège particulièrement les femmes enceintes, les enfants et d'autres groupes vulnérables contre toute exposition à ces substances. Il s'agit en l'occurrence d'appliquer le principe de précaution. On s'intéressera avant tout aux perturbateurs endocriniens présents dans les produits d'usage quotidien, comme les produits d'entretien, les plastiques, les cosmétiques, le textile et les peintures.

En Suède, les femmes enceintes sont informées sur la manière d'éviter l'exposition à des substances chimiques dangereuses. Les autorités suédoises veillent également à améliorer les connaissances du milieu scolaire sur les substances nocives pour que les générations futures sachent ce qu'est un modèle de consommation responsable, exempt de substances nocives. Les écoles peuvent obtenir le certificat « *Green Flag* » si elles intègrent les aspects environnementaux dans leurs activités éducatives.

Au Danemark, les consommateurs font largement usage de leur droit à l'information (*right to know*). Le droit à l'information implique que les producteurs ont l'obligation d'informer dans les quarante-cinq jours les consommateurs qui veulent savoir si leurs produits contiennent des substances chimiques dangereuses (1).

9. Collaboration entre les différentes parties prenantes

L'approche danoise se caractérise par une interaction et collaboration entre les ONG, les scientifiques, l'industrie, les organisations sectorielles et les pouvoirs publics. Un financement est ainsi accordé à un partenariat chargé d'aider les entreprises à remplacer les substances nocives dans leurs produits. Les autorités suédoises ont développé leur plan d'action en concertation avec les entreprises, la société civile et le monde scientifique.

(1) Gezinsbond, hoorzitting 3, Senaat.

(1) Gezinsbond, audition 3, Sénat.

10. Actief informeren van consumenten om EDC's te vermijden en van producenten om alternatieven te gebruiken (1)

Andere initiatieven in het buitenland voor het informeren van consumenten over toxische chemicaliën in producten zijn bijvoorbeeld de *ToxFos* app in Duitsland. Dit is een applicatie die aan de hand van QR-codes producten screent op hun hormoonverstorende eigenschappen. Ook in Denemarken werd een gelijkaardige applicatie ontwikkeld die consumenten helpt om cosmetica- en verzorgingsproducten met niet gewenste chemische stoffen te vermijden.

Met tools zoals de SIN (*Substitute it Now !*) List van de non-profit organisatie ChemSec kan de overheid bedrijven helpen anticiperen om welbepaalde chemicaliën uit te faseren en EDC's vroeger in het hele proces te vervangen door veiliger alternatieven. In mei 2017 lanceerde ChemSec een « *dating site* » voor veiliger chemicaliën, die het bedrijven gemakkelijker moet maken om alternatieven te vinden voor chemicaliën die schadelijk zijn voor de gezondheid.

11. Wegen op het Europees beleid

Frankrijk stelde niet alleen in 2015 een verbod in op bisfenol A in voedselcontactmaterialen, maar pleitte er ook voor om dit verbod op Europees niveau in te voeren. Het land zette zich in voor een restrictie van bisfenol A in kassabonnen. Verder heeft Frankrijk bisfenol A als zeer zorgwekkende stof (SVHC) voorgesteld in het kader van de REACH-verordening.

Naar kwetsbare groepen toe heeft Frankrijk een verzoek ingediend voor een herziening van de veiligheidsrichtlijn voor speelgoed. Daarin pleit het land voor het vervangen van bisfenol A in speelgoed binnen de Europese Unie.

D. België

Op Belgisch niveau is het beleid rond hormoonverstorende stoffen vrij beperkt.

10. Information active des consommateurs sur la manière d'éviter les PE et des producteurs sur l'emploi de substances de substitution (1)

Parmi les autres initiatives prises à l'étranger en vue d'informer les consommateurs sur les substances chimiques toxiques présentes dans les produits, citons, par exemple, l'appli *ToxFos* proposée en Allemagne. Il s'agit d'une application qui analyse les propriétés de perturbateur endocrinien des produits à l'aide des codes QR. Une application similaire a également été développée au Danemark pour aider les consommateurs à éviter les produits cosmétiques et de soins contenant des substances chimiques indésirables.

Grâce à des outils comme la SIN (*Substitute it Now !*) List de l'organisation non marchande ChemSec, les pouvoirs publics peuvent aider les entreprises à se préparer à l'élimination progressive de certains produits chimiques et à remplacer les PE par des substances de substitution plus sûres à un stade plus précoce de leur processus de production. En mai 2017, ChemSec a lancé un site de rencontre pour des produits chimiques plus sûrs, qui doit permettre aux entreprises de trouver plus facilement des substituts aux substances chimiques nocives pour la santé.

11. Pression sur la politique européenne

En 2015, la France a interdit le bisfenol A dans les matériaux entrant en contact avec des aliments mais a aussi plaidé pour que cette interdiction soit décrétée au niveau européen. Ce pays a œuvré pour une diminution du bisfenol A dans les tickets de caisse. La France a par ailleurs classé le bisfenol A parmi les substances extrêmement préoccupantes (SVHC) candidates à autorisation dans le cadre du règlement REACH.

Pour protéger les groupes vulnérables, la France a introduit une demande de révision de la directive sur la sécurité des jouets. Elle y préconise le remplacement du bisphénol A dans les jouets au sein de l'Union européenne.

D. Belgique

Au niveau belge, la stratégie en matière de perturbateurs endocriniens est peu développée.

(1) Kom op tegen kanker, schriftelijk advies.

(1) Kom op tegen kanker, avis écrit.

1. Wetgeving op federaal en deelstatelijk niveau

De Hoge Gezondheidsraad bracht in 2010 advies nr. 8732 uit over bisfenol A : « *Bisfenol A, blootstelling langs voeding en niet-voeding* ». In dit advies verklaarde de Hoge Gezondheidsraad dat op basis van het voorzorgsprincipe de blootstelling van jonge kinderen aan PBA zo laag mogelijk moet zijn. Dit advies lag mee aan de basis van de Belgische wet van 4 september 2012 die met ingang van 1 januari 2013 het gebruik van bisfenol A in voedselverpakkingsmaterialen bestemd voor kinderen jonger dan 3 jaar verbiedt (1).

Daarnaast werden er op federaal niveau verschillende voorstellen rond hormoonverstorende stoffen ingediend, met name het « *voorstel van resolutie ter bevordering van het onderzoek rond hormoonontregelaars en ter bestrijding van de schadelijke gevolgen ervan voor de bevolking en de ecosystemen (2)* » en het « *wetsvoorstel waarbij een verbod wordt ingesteld op de productie, het verhandelen en het in de handel brengen van recipiënten die bisfenol A of S bevatten en die bestemd zijn voor voedingsmiddelen (3)* ».

Op deelstatelijk niveau heeft het Vlaams Parlement reeds in 1998 een resolutie aangenomen « *betreffende de band tussen milieuvervuiling en hormonale stoornissen, inzonderheid vruchtbaarheidsstoornissen bij de mens (4)* ». In 2017 werd in het Vlaams Parlement een conceptnota voor nieuwe regelgeving ingediend « *betreffende de decretale verankering van de sensibilisering rond en de preventie van de blootstelling aan chemische stoffen die de normale hormonale werking tijdens belangrijke ontwikkelingsfasen van het menselijk organisme ontregelen of kunnen ontregelen (5)* ».

Rond gewasbeschermingsmiddelen heeft de Vlaamse overheid reeds verschillende maatregelen genomen :

(1) Wet van 4 september 2012 tot wijziging van de wet van 24 januari 1977 betreffende de bescherming van de gezondheid van de gebruikers op het stuk van de voedingsmiddelen en andere producten, teneinde bisfenol A te verbieden in verpakkingen voor voedingsmiddelen (*Belgisch Staatsblad* van 24 september 2012). Deze wet vindt haar oorsprong in het wetsvoorstel van de heer Philippe Mahoux tot wijziging van de wet van 24 januari 1997 betreffende de bescherming van de gezondheid van de gebruikers op het stuk van de voedingsmiddelen en andere producten, teneinde Bisfenol A te verbieden in verpakkingen voor voedingsmiddelen (stuk Senaat, nr. 5-338/1 – 2010/2011).

(2) Voorstel van resolutie van C. Thibaut en M. Vogels, stuk Senaat, nrs. 5-1144/1-3 – 2010/2011.

(3) Wetsvoorstel van M. Gerkens, A. Dedry, e.a., stuk Kamer, nr. 54-1228/1 – 2014/2015.

(4) Voorstel van resolutie op initiatief van Johan Malcorps, Yolande Avontroodt, Freddy De Vilder en Kris Van Dijck, stuk VI. Parl., nr. 551/1, 2 1996/1997.

(5) Conceptnota voor nieuwe regelgeving op initiatief van C. Franssen, K. Schryvers, G. Coppé, V. Jans, T. Rombouts en V. Taeldeman, stuk VI. Parl., nr. 1215/1 – 2016/2017.

1. Législation aux échelons fédéral et fédéré

En 2010, le Conseil supérieur de la santé a émis l'avis n° 8732 sur le bisphénol A : « *Bisphénol A – voies alimentaires et non alimentaires d'exposition* ». Le Conseil supérieur de la santé y affirmait que le principe de précaution commandait de réduire le plus possible l'exposition des jeunes enfants au bisphénol A. Cet avis a contribué à l'adoption de la loi belge du 4 septembre 2012 interdisant, à partir du 1^{er} janvier 2013, l'usage du bisphénol A dans les contenants destinés aux denrées alimentaires pour les enfants de 0 à 3 ans (1).

En outre, au niveau fédéral ont été déposées diverses propositions sur le thème des perturbateurs endocriniens, notamment la « *proposition de résolution visant à promouvoir la recherche sur les perturbateurs endocriniens et à lutter contre leurs effets nocifs sur la population et les écosystèmes (2)* » et la « *proposition de loi interdisant le commerce ou la mise dans le commerce et la fabrication de contenants destinés aux denrées alimentaires et contenant du bisphénol A ou S (3)* ».

À l'échelon fédéré, le Parlement flamand avait adopté, en 1998 déjà, une résolution « *relative au lien entre la pollution et les troubles endocriniens, en particulier la fertilité humaine [traduction] (4)* ». En 2017, une note conceptuelle a été déposée au Parlement flamand « *concernant l'ancrage décretaal de la sensibilisation à l'exposition aux substances chimiques perturbant ou susceptibles de perturber le fonctionnement hormonal normal durant des phases cruciales du développement de l'organisme humain et de la prévention de telle exposition* » [traduction] (5).

Dans le domaine des produits phytosanitaires, l'autorité flamande a déjà pris différentes mesures :

(1) 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 (*Moniteur belge* du 24 septembre 2012). Cette loi trouve son origine dans la proposition de loi de M. Philippe Mahoux 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 (doc. Sénat, n° 5-338/1, 2010/2011).

(2) Proposition de résolution de C. Thibaut et M. Vogels, doc. Sénat, nos 5-1144/1-3 – 2010/2011.

(3) Proposition de loi de M. Gerkens, A. Dedry et consorts, doc. Chambre, n° 1228/1 – 2014/2015.

(4) Proposition de résolution de Johan Malcorps, Yolande Avontroodt, Freddy De Vilder et Kris Van Dijck, doc. Parl. flamand, n° 551/1, 2, 1996/1997.

(5) Note conceptuelle en vue d'une nouvelle réglementation, de C. Franssen, K. Schryvers, G. Coppé, V. Jans, T. Rombouts et V. Taeldeman, doc. Parl. flamand, n° 1215/1 – 2016/2017.

– sinds 2015 is de fytolicensie verplicht in Vlaanderen (1) ;

– sinds 2015 is er ook een verbod van kracht op het gebruik van pesticiden door overheden (2) ;

– alle informatie over het gebruik van alternatieven voor pesticiden en de toepasselijke Vlaamse wetgeving is terug te vinden op de website *www.zonderisgezonder.be* ;

– daarnaast zijn er ook een aantal steunmaatregelen. De belangrijkste zijn deze uit de PDPO III, de agromilieumaatregelen waarbij subsidies kunnen verkregen worden voor milieu-, klimaat- en natuurvriendelijke landbouwpraktijken die bijkomende inspanningen vragen van de landbouwers binnen het kader van een vijfjarige verbintenis (3).

De Vlaamse regering heeft op 17 november 2017 het ontwerp van het Vlaams Actieplan Duurzaam Pesticidengebruik 2018-2022 goedgekeurd. Het is onderdeel van het nationaal actieplan en bevat richtlijnen en acties om het gebruik van pesticiden en hun impact op het leefmilieu en de volksgezondheid te beperken (4).

Het Waals Gewest heeft een uitgebreide reglementering over pesticiden uitgewerkt. Een Waals decreet van 10 juli 2013 stelt een kader in voor een gebruik van pesticiden dat in overeenstemming is met duurzame ontwikkeling. Verschillende besluiten werden op deze grondslag aangenomen.

Het tweede Waals Programma ter vermindering van pesticiden, dat maatregelen bevat voor de periode 2018-2022, is in voorbereiding.

Een resolutie die een strategie voorstelt om glyfosaat uit Wallonië te bannen werd aangenomen op 22 juni 2016 (*RES 490, n° 3, session 2015/2016*). Een andere resolutie die een strategie voorstelt om pesticiden met neonicotinoïden in Wallonië te verbieden werd unaniem aangenomen op 16 november 2017 (*RES 256, n° 8, session 2014-2015*).

In haar gewestelijke beleidsverklaring van 27 juli 2017 verklaart de Waalse regering :

(1) <http://fytowebe.be/nl/fytolicensie/wat-eeen-fytolicensie>.

(2) <https://www.vmm.be/nieuwsbrief/december-2014/nieuwe-wetgeving-pesticidengebruik-vanaf-1-januari-2015>.

(3) <http://lv.vlaanderen.be/nl/subsidies/agromilieumaatregelen>.

(4) Tekst nog niet openbaar beschikbaar.

– la phytolicensie est obligatoire en Flandre depuis 2015 (1) ;

– l'interdiction pour les administrations publiques d'utiliser des pesticides est également en vigueur depuis 2015 (2) ;

– toutes les informations relatives à l'utilisation et à la législation flamande spécifique ont été rassemblées sur le site *www.zonderisgezonder.be* ;

– par ailleurs, on a pris un certain nombre de mesures de soutien. Les principales mesures relèvent du PDPO III (programme flamand de développement rural), et sont des actions agro-environnementales qui récompensent par des subsides les pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, du climat et de la nature, lesquelles demandent des efforts supplémentaires aux agriculteurs, qui doivent s'engager pour une période de cinq ans (3).

Le gouvernement flamand vient d'approuver, le 17 novembre 2017, le projet de Plan d'action flamand « Utilisation durable des pesticides 2018-2022 ». Composante du Plan d'action national, il contient des directives et des actions visant à limiter tant l'usage des pesticides que leur incidence sur l'environnement et la santé publique (4).

La Région wallonne s'est dotée d'une réglementation étoffée sur les pesticides. Un décret wallon du 10 juillet 2013 instaure un cadre pour parvenir à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable. Sur cette base ont été adoptés plusieurs arrêtés.

Le deuxième Programme wallon de réduction des pesticides, prévoyant des mesures pour la période 2018-2022 est en cours d'élaboration.

Une résolution visant à définir une stratégie de suppression du glyphosate en Wallonie a été adoptée le 22 juin 2016 (*RES 490, n° 3, session 2015/2016*) tandis qu'une autre visant à définir une stratégie d'interdiction des pesticides aux néonicotinoïdes en Wallonie a été votée à l'unanimité le 16 novembre 2017 (*RES 256, n° 8, session 2014-2015*).

Dans sa déclaration de politique régionale du 27 juillet 2017, le gouvernement wallon précise que:

(1) <http://fytowebe.be/fr/phytolicensie/quest-ce-quune-phytolicensie>.

(2) <https://www.vmm.be/nieuwsbrief/december-2014/nieuwe-wetgeving-pesticidengebruik-vanaf-1-januari-2015>.

(3) <http://lv.vlaanderen.be/nl/subsidies/agromilieumaatregelen>.

(4) Texte non encore accessible au public.

« *La Wallonie s'engagera résolument dans une politique forte de prévention santé-environnement, afin de limiter au maximum les risques pour la santé humaine due aux actions portées à l'environnement. La lutte contre les perturbateurs endocriniens fera l'objet d'une attention particulière. (...)* »

Eind 2018 (of begin 2019) moet het « *Plan wallon Environnement-Santé* » aangenomen zijn (dat een onderdeel over hormoonverstoorders bevat). De volgende strategische doelstellingen zijn nu reeds bepaald :

- de blootstelling van toekomstige moeders en jonge kinderen aan hormoonverstoorders in openbare ruimtes en opvangplaatsen voor kleine kinderen verminderen ;

- tools ontwikkelen om de medische en paramedische sectoren te informeren en op te leiden ;

- tools en studies ontwikkelen en versterken om het gebruik van vervangproducten voor hormoonverstoorders in de Waalse bedrijven aan te moedigen ;

- de keuze van de consument oriënteren naar producten die geen hormoonverstoorders bevatten.

Ten slotte bespreekt het Waals Parlement momenteel een voorstel van resolutie betreffende het verbod op hormoonverstoorders, ingediend door mevrouw Waroux, de heren Arens en Baurain, de dames Moinnet en Simonet en de heer Desquesnes (30 mei 2017 – RES 820, n° 1, session 2016/2017).

In de Franse Gemeenschap werd geen voorstel van decreet of resolutie over dit onderwerp aangenomen.

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft, net als het Waals Gewest, verschillende besluiten aangenomen houdende verbod – of beperking – van het gebruik van pesticiden, met name op basis van de ordonnantie van 20 juni 2013 betreffende een pesticidegebruik dat verenigbaar is met de duurzame ontwikkeling, die de kader-richtlijn pesticiden 2009/128/EG (die momenteel wordt aangepast) omzet in gewestelijk recht.

Het Parlement van de Duitstalige Gemeenschap heeft op 20 juni 2016 dan weer een resolutie aangenomen met verzoeken aan de Federale Kamers, de federale regering, de regering van de Bondsrepubliek Duitsland, de regering van het Groothertogdom Luxemburg, het EU-Parlement, de Europese Commissie en de Raad van ministers van de EU met betrekking tot de invoering

« *La Wallonie s'engagera résolument dans une politique forte de prévention santé-environnement, afin de limiter au maximum les risques pour la santé humaine due aux actions portées à l'environnement. La lutte contre les perturbateurs endocriniens fera l'objet d'une attention particulière. (...)* »

À la fin de l'année 2018 (ou au début de l'année 2019) doit être adopté le « *Plan wallon Environnement-Santé* » (qui contiendra un volet « *perturbateurs endocriniens* »). Les objectifs stratégiques déjà identifiés sont :

- réduire l'exposition des futures mamans et des jeunes enfants aux perturbateurs endocriniens dans les espaces publics et les espaces d'accueil de la petite enfance ;

- développer des outils d'information et de formation des secteurs médicaux et paramédicaux ;

- développer et renforcer les outils et études visant à soutenir la substitution des perturbateurs endocriniens utilisés dans les entreprises wallonnes ;

- orienter les choix de consommation vers des produits ne contenant pas de perturbateurs endocriniens.

Enfin, une proposition de résolution relative à l'interdiction des perturbateurs endocriniens déposée par Mme Waroux, MM. Arens, Baurain, Mmes Moinnet, Simonet et M. Desquesnes (30 mai 2017 – RES 820, n° 1, session 2016/2017) est actuellement en discussion au Parlement wallon.

Dans la Communauté française, aucune proposition de décret ou de résolution n'a été votée sur ce sujet spécifique.

La Région de Bruxelles-Capitale a, comme la Région wallonne, adopté plusieurs arrêtés relatifs à l'interdiction – ou la limitation – de l'usage des pesticides, notamment sur la base de l'ordonnance du 20 juin 2013 relative à une utilisation des pesticides compatible avec le développement durable qui transpose en droit régional la directive-cadre pesticides 2009/128/CE (actuellement en cours d'adaptation).

Le 20 juin 2016, le Parlement de la Communauté germanophone a adopté une résolution adressée aux Chambres fédérales, au gouvernement fédéral, au gouvernement de la République fédérale d'Allemagne, au gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg, au Parlement européen, à la Commission européenne et au Conseil des ministres de l'UE, visant à interdire,

van een in België en de hele EU geldend verbod op hormoonontregelende stoffen in alle recipiënten die met levensmiddelen in contact komen evenals tot de invoering van een etiketteringsplicht voor alle voorwerpen voor dagelijks gebruik die deze stoffen bevatten, en aan de regering van de Duitstalige Gemeenschap met betrekking tot de ondersteuning van deze eisen (1).

2. Interfederale samenwerking via NEHAP en CEHAP

België heeft in 2003, in het kader van het Milieu-Gezondheidsplan van de WGO, een Nationaal Actieplan Leefmilieu-Gezondheid aangenomen, het zogenaamde NEHAP. De federale, gewest- en gemeenschapsministers, bevoegd voor milieu en gezondheid, beslisten om een gemeenschappelijke cel voor Milieu en Volksgezondheid op te richten. Ze engageerden zich ook om bestaande gegevensbanken te integreren en het wetenschappelijk onderzoek beter te coördineren zodat er minder dubblures zouden voorkomen. Ze wensten ook aandacht te besteden aan de relatie tussen milieu en gezondheid bij vormingsprogramma's, in de eerste plaats in de medische sector. In 2004 besliste België om in het Actieplan Leefmilieu-Gezondheid specifieke acties voor kinderen op te nemen ; dit werd het CEHAP genoemd. Sinds 2010 is er niet veel nieuws meer vernomen over het NEHAP of het CEHAP (2).

3. Humaan biomonitoringprogramma

In Vlaanderen meet het Vlaams Humaan Biomonitoringprogramma gevaarlijke stoffen, om beleidsmaatregelen te onderbouwen die de blootstelling aan deze stoffen moeten beperken. Mogelijke beleidsacties op Vlaams niveau houden verband met gevaarlijke stoffen die door de industrie worden uitgestoten en in de lucht, de bodem of het water terechtkomen. Blootstelling aan deze stoffen gebeurt meestal door het inademen van lucht of het eten van voedsel. Vlaanderen heeft echter niet de bevoegdheid om maatregelen te nemen tegen stoffen zoals EDC's in producten, omdat deze bevoegdheid bij de federale overheid ligt. Gevaarlijke stoffen zoals EDC's, die veel worden gebruikt in producten, krijgen daarom minder aandacht in het Vlaams Humaan Biomonitoringprogramma (3).

Op federaal niveau bestaat er geen humaan biomonitoringprogramma dat probeert stoffen te identificeren die gevaarlijk zijn voor de menselijke gezondheid en

(1) Resolutie van het Parlement van de Duitstalige Gemeenschap, stuk Duitst. Gem. 2015-16, nr. 102/2.

(2) Professor Bouland, hoorzitting 3, Senaat.

(3) CHILDPROOF, *standpunt van CHILDPROOF aangaande hormoonontregelaars (EDC's)*.

en Belgique et dans toute l'Union, les perturbateurs endocriniens dans tous les récipients qui entrent en contact avec des denrées alimentaires et d'instaurer une obligation d'étiquetage pour tous les objets d'usage quotidien qui contiennent lesdits perturbateurs, et priant le gouvernement de la Communauté germanophone d'appuyer ces demandes (1).

2. Coopération interfédérale dans le cadre de NEHAP et CEHAP.

En 2003, la Belgique a adopté, dans le cadre du plan Environnement-santé de l'OMS, un Plan d'action national Environnement et Santé, le NEHAP. Les ministres fédéraux, régionaux et communautaires chargés de l'environnement et de la santé ont décidé de créer une cellule commune Environnement et Santé publique. Ils se sont aussi engagés à intégrer les banques de données existantes et à mieux harmoniser la recherche scientifique, ce qui permettra d'éviter les doublons. Par ailleurs, ils souhaitent accorder davantage d'attention à la relation entre l'environnement et la santé dans le cadre des formations, notamment médicales. En 2004, la Belgique a décidé d'adjoindre à son Plan d'action national Environnement et Santé des mesures spécifiques en faveur des enfants ; le CEHAP a ainsi vu le jour. Depuis 2010, on n'a pas beaucoup de nouvelles de ce qui se passe au niveau des projets NEHAP et CEHAP (2).

3. Programme de biosurveillance humaine

En Flandre, le Programme flamand de biosurveillance humaine mesure les substances dangereuses, afin d'orienter les mesures politiques visant à limiter l'exposition. Au niveau flamand, les actions politiques potentielles tiennent compte des substances dangereuses qui, rejetées par l'industrie, se retrouvent dans l'air, dans le sol ou dans l'eau. C'est généralement par la respiration ou l'alimentation que l'on est exposé à ces substances. Toutefois, la Flandre n'est pas compétente pour prendre des mesures contre les substances comme les PE dans les produits, car cela relève des autorités fédérales. C'est la raison pour laquelle le Programme flamand de biosurveillance humaine s'intéresse moins aux substances dangereuses comme les PE, qui sont largement utilisées dans les produits (3).

À l'échelle fédérale, aucun programme de biosurveillance humaine ne se propose d'identifier les substances nocives pour la santé humaine et auxquelles les gens

(1) Résolution du Parlement de la Communauté germanophone, doc. PCG 2015-2016, n° 102/2.

(2) Professeur Bouland, audition 3, Sénat.

(3) CHILDPROOF, *Point de vue de CHILDPROOF concernant les perturbateurs endocriniens (PE)*.

waaraan mensen voornamelijk worden blootgesteld door het gebruik van bepaalde producten. In Wallonië wordt ten slotte ook niet aan biomonitoring gedaan.

DEEL III : STANDPUNTEN SAMENLEVING

Tijdens de hoorzittingen kwamen ook het middenveld, belangengroepen en vertegenwoordigers van de betrokken industrie aan bod. Sommige organisaties gaven een schriftelijk advies. Een beknopte samenvatting van hun standpunten komt hierna aan bod. Hieruit zal blijken hoe die standpunten uiteenlopen en soms diametraal tegenover elkaar staan, naargelang van de waarden of belangen die worden verdedigd.

A. Organisaties / Middenveld

Volgens *CHILDPROOF* (1) bestaat er geen lineair verband tussen de dosis en het effect van de blootstelling aan hormoonverstorende stoffen. Effecten kunnen sterker zijn bij blootstelling aan een kleine dosis dan aan een grote dosis. Bovendien wordt elke hormoonverstorende stof afzonderlijk bestudeerd, maar doen er zich mogelijk cocktaileffecten voor bij blootstelling aan meerdere hormoonverstorende stoffen tegelijkertijd. Eerder dan de dosis speelt de levensfase waarin iemand wordt blootgesteld aan hormoonverstorende stoffen een rol. De blootstelling tijdens specifieke tijdsintervallen kan levenslang ongunstige effecten hebben. Foetale blootstelling kan ziekten veroorzaken die zich pas op latere leeftijd manifesteren. De placenta beschermt het ongeboren kind immers niet tegen blootstelling aan chemicaliën.

CHILDPROOF benadrukt dat de REACH-verordening geen expliciete criteria bevat om een chemische stof als hormoonverstorend te catalogeren. Enkel de regelgeving voor pesticiden en biociden met hormoonverstorende stoffen bevat voorlopige criteria en schrijft een uitfasering voor van chemische stoffen met hormoonverstorende eigenschappen die ongunstige effecten kunnen veroorzaken. De ziekten en stoornissen die in verband worden gebracht met hormoonverstorende stoffen zijn onder meer : lage zaadkwaliteit bij jonge mannen en bijgevolg een verlaagde vruchtbaarheid ; abnormale ontwikkeling van geslachtsorganen, ongunstige zwangerschapsresultaten, cognitieve stoornissen,

(1) *CHILDPROOF* is een expertenplatform van verschillende middenveldorganisaties, bezorgde wetenschappers en artsen en wordt gecoördineerd door de Gezinsbond (<https://www.gezinsbond.be/Gezinspolitiek/Paginas/CHILDPROOF.aspx>).

sont principalement exposés par l'utilisation de certains produits. Enfin, il n'existe pas non plus de biosurveillance en Wallonie.

PARTIE III : POINTS DE VUE DE LA SOCIÉTÉ

Au cours des auditions, des représentants de la société civile, de groupements d'intérêts et de l'industrie concernée ont aussi été entendus. Certaines organisations ont donné un avis écrit. Les différents points de vue exprimés sont exposés sommairement ci-dessous. Comme on pourra le constater, les positions des uns et des autres divergent et sont parfois en totale contradiction, et ce en fonction des valeurs ou des intérêts défendus.

A. Organisations / Société civile

Selon *CHILDPROOF* (1), il n'existe pas de relation linéaire entre la dose et l'effet de l'exposition à des perturbateurs endocriniens. Une exposition à une faible dose peut produire des effets plus importants qu'une exposition à une forte dose. En outre, chaque perturbateur endocrinien est étudié séparément, mais des « effets cocktail » peuvent survenir en cas d'exposition simultanée à plusieurs perturbateurs endocriniens. La phase de la vie pendant laquelle une personne est exposée à des perturbateurs endocriniens a une influence plus déterminante que la concentration à laquelle elle est exposée. Une exposition à des perturbateurs endocriniens pendant certaines périodes spécifiques risque d'avoir des effets néfastes pour toute la vie. L'exposition foetale peut causer des maladies qui ne se manifesteront qu'à un âge plus avancé. Le placenta ne protège pas l'enfant à naître de l'exposition aux produits chimiques.

CHILDPROOF souligne que le règlement REACH ne contient pas de critères explicites pour déterminer si une substance chimique doit ou non être considérée comme un perturbateur endocrinien. Seule la réglementation relative aux pesticides et aux biocides définit des critères provisoires et prescrit une élimination progressive des substances chimiques présentant des propriétés perturbatrices endocriniennes susceptibles de provoquer des effets indésirables. Les maladies et troubles mis en relation avec les perturbateurs endocriniens sont, entre autres, les suivants : mauvaise qualité du sperme chez des hommes jeunes, entraînant une diminution de la fertilité ; développement anormal des organes sexuels,

(1) *CHILDPROOF* est une plateforme d'experts composée de différentes organisations de terrain, de scientifiques et médecins concernés et est coordonnée par *Gezinsbond* (<https://www.gezinsbond.be/Gezinspolitiek/Paginas/CHILDPROOF.aspx>).

verscheidene vormen van kanker, obesitas en diabetes, alzheimer en parkinson.

Op potentie gebaseerde *cut-off*waarden mogen niet worden gebruikt om chemische stoffen met hormoonontregelende eigenschappen te identificeren. Omdat hormoonverstoorders inwerken op een reeds actief hormoonstelsel met hormoonniveaus die van mens tot mens verschillen, is het onwaarschijnlijk dat er een drempelwaarde kan worden vastgesteld waaronder hormoonverstorende stoffen geen effect hebben. Het is bovendien duidelijk dat het tijdstip van de blootstelling van cruciaal belang is. Vooral vóór de geboorte kunnen lage dosissen van hormoonverstoorders ongunstige effecten hebben. Ten slotte worden mensen en dieren blootgesteld aan een cocktail van chemicaliën. Zelfs hormoonverstorende stoffen met een zwakke potentie vormen een reden tot bezorgdheid wanneer ze met andere stoffen worden gecombineerd en er sprake is van additieve effecten, aldus CHILDPROOF.

Bij de identificatie van CMR's (carcinogene, mutagene en reproductietoxische stoffen) wordt geen gebruik gemaakt van potentiedrempelwaarden. Alleen het gevaar dat een chemische stof inhoudt, moet in overweging worden genomen om ze als CMR te classificeren. Hormoonverstorende stoffen worden niet op dezelfde manier behandeld. De gebruikte OESO-testmethoden zijn soms niet in staat om de effecten van lage dosissen te identificeren en detecteren slechts enkele van de volledige reeks effecten van hormoonverstorende stoffen. Andere internationaal erkende testmethoden die de effecten van lage dosissen wel identificeren en de volledige reeks effecten op mensen detecteren, moeten worden geïntroduceerd.

Testaankoop (1) heeft zich in haar beknopt schriftelijk advies vooral toegespitst op verzorgingsproducten. Hoewel *Testaankoop* stelt dat de huid op zich een goede natuurlijke barrière vormt tegen schadelijke indringers en dat we via cosmetica aan een geringe portie hormoonverstoorders worden blootgesteld, maakt men toch een onderscheid op basis van de duur van de aanraking van onze huid met bepaalde stoffen. In producten die je afspoelt (zeep), zijn de risico's veeleer onbeduidend ten opzichte van die producten die op de huid blijven zitten (*bodylotion*). *Testaankoop* waarschuwt wel voor de mogelijke gevaren voor babys' en kleine kinderen. Het lichaam van baby's en kinderen tot drie jaar is nog in volle ontwikkeling en daardoor gevoeliger voor al

complications liées à la grossesse, troubles cognitifs, différentes formes de cancers, obésité et diabète, maladie d'Alzheimer et maladie de Parkinson.

L'identification de perturbateurs endocriniens ne devrait pas être basée sur des valeurs limites (*cut-off values*) calculées sur la base de la puissance de composés chimiques. Comme les perturbateurs endocriniens agissent sur un système hormonal déjà actif, avec des niveaux d'hormones variant d'une personne à l'autre, il est improbable que l'on puisse fixer une valeur seuil sous laquelle les perturbateurs endocriniens n'auraient aucun effet. Il est en outre évident que le moment de l'exposition a une importance cruciale. C'est surtout avant la naissance que l'exposition à de faibles doses de perturbateurs endocriniens peut avoir des effets néfastes. Enfin, les humains et les animaux sont exposés à un cocktail de produits chimiques. Selon CHILDPROOF, même les perturbateurs endocriniens de faible puissance sont préoccupants lorsqu'ils sont combinés à d'autres substances et que leurs effets s'additionnent.

L'identification des substances cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques (CMR) ne s'appuie pas sur des valeurs seuils calculées sur la base de la puissance. Pour classer une substance chimique parmi les CMR, il faut uniquement prendre en considération le danger que présente cette substance. Les perturbateurs endocriniens ne sont pas traités de manière identique. Les méthodes d'essai utilisées aujourd'hui conformément aux lignes directrices de l'OCDE ne permettent pas toujours d'identifier les effets de faibles doses et ne détectent que quelques-uns des nombreux effets des perturbateurs endocriniens. Il faut introduire d'autres méthodes d'essai reconnues au niveau international et qui permettent, elles, d'identifier les effets de faibles doses et de détecter l'ensemble des effets sur les humains.

Test-Achats (1) s'est essentiellement focalisé, dans son avis écrit succinct, sur les produits de soins. Bien que *Test-Achats* affirme que la peau constitue en soi une barrière naturelle efficace contre la pénétration des substances nocives et que l'on n'est exposé que dans une faible mesure aux perturbateurs endocriniens par le biais des produits cosmétiques, on établit une distinction en fonction de la durée pendant laquelle notre peau est en contact avec certaines substances. Dans les produits que l'on rince (savon), les risques sont plutôt insignifiants par rapport à ceux inhérents aux produits qui restent sur la peau (lotion corporelle). *Test-Achats* lance toutefois une mise en garde pour les bébés et les enfants en bas âge. Le corps des bébés et des enfants jusqu'à trois ans est en

(1) *Test-Aankoop* is een non-profitorganisatie voor de verdediging van de rechten van de consument.

(1) *Test-Achats* est une organisation non marchande de défense des droits des consommateurs.

wat de hormoonhuishouding beïnvloedt. De bekendste stoffen zijn de parabenen. Voor alle zekerheid hou je de verzorgingstas van baby's het best parabenvrij. OMC's, triclosan en de allergene stof butylphenyl methylpropional hou je best zo ver mogelijk van je baby weg.

Kom op tegen kanker (1) is de mening toegedaan dat hormoonverstorende stoffen zoveel mogelijk uit onze leefomgeving gebannen zouden moeten worden, omdat de blootstelling aan die stoffen aanleiding kan geven tot de ontwikkeling van kanker vele jaren later. Kom op tegen kanker geeft in haar advies nog mee dat eerder dan een belemmering van vooruitgang en innovatie, dergelijk verbod op hormoonverstorende stoffen vooral een boost zal geven aan innovatie en de zoektocht naar alternatieven.

Volgens de *Gezinsbond* (2) moet de kindnorm één van de uitgangspunten zijn bij het uitwerken van de strategische doelstellingen van een beleid rond hormoonverstorende stoffen. Waarom is een kindnorm nodig? Er is toenemend bewijs van de invloed van milieuvervuiling op onze gezondheid, maar de geldende normering is afgestemd op volwassenen en niet op kinderen. Kinderen zijn echter een kwetsbare groep, omdat ze nog in ontwikkeling zijn. Preventie is dus de grote uitdaging en de *Gezinsbond* benadrukt dat de kindnorm hiertoe kan bijdragen. Hierbij moeten we niet altijd denken dat het om normen gaat, maar wel dat het kind als norm, als uitgangspunt voor het beleid wordt genomen. Het concept kindnorm is gebaseerd op het Kinderrechtenverdrag en op het voorzorgsprincipe. De *Gezinsbond* is er immers van overtuigd dat de samenleving de verantwoordelijkheid moet nemen voor het welzijn van de kinderen die vandaag opgroeien en morgen geboren worden en dat we niet met de gezondheid mogen experimenteren. We moeten op veilig spelen. Milieu- en productstandaarden moeten op kinderen en niet op volwassenen worden gebaseerd.

Tot slot wijst de *Gezinsbond* op het belang van het « *right to know* ». Dit houdt in dat producenten de plicht hebben om binnen vijfenveertig dagen informatie te geven aan consumenten die willen weten of hun producten

plein ontwikkeling, et dès lors plus sensible à tout ce qui peut dérégler le paysage endocrinien. Les substances les plus connues sont les parabènes. Pour toute sécurité, mieux vaut employer des produits sans parabènes pour les bébés. Mieux vaut également préserver les bébés de l'OMC (ethylhexyl methoxycinnamate), du triclosan et de la substance allergène butylphenyl methylpropional.

Kom op tegen kanker (1) estime qu'il faudrait bannir autant que possible les perturbateurs endocriniens de notre environnement car l'exposition à ces substances peut induire le développement d'un cancer bien des années plus tard. *Kom op tegen kanker* indique également dans son avis que, plutôt qu'un obstacle au progrès et à l'innovation, une telle interdiction des perturbateurs endocriniens sera surtout un incitant à l'innovation et à la recherche de produits de substitution.

Pour le *Gezinsbond* (2), la « norme enfant » doit être un des points de départ de l'élaboration des objectifs stratégiques d'une politique de lutte contre les perturbateurs endocriniens. Pourquoi une telle norme est-elle nécessaire? Il existe de plus en plus de preuves de l'influence de la pollution environnementale sur notre santé, mais les normes en vigueur sont fixées en fonction des adultes, et non des enfants. Or, les enfants constituent un groupe vulnérable car ils sont en plein développement. La prévention est donc le grand défi en la matière, et le *Gezinsbond* tient à rappeler que la « norme enfant » peut jouer un rôle dans ce domaine. Il ne faut pas toujours penser qu'il est question de normes; il faut garder à l'esprit que l'enfant est considéré comme la norme, comme le point de départ de la politique. Le concept de « norme enfant » est basé sur la Convention relative aux droits de l'enfant et sur le principe de précaution. Le *Gezinsbond* est en effet convaincu que la société doit assumer la responsabilité du bien-être des enfants qui grandissent aujourd'hui et de ceux qui naîtront demain, et que la santé ne peut faire l'objet d'expérimentations. Il faut jouer la carte de la sécurité. Les normes environnementales et normes de produits doivent être définies en fonction des enfants, et non en fonction des adultes.

Enfin, le *Gezinsbond* souligne l'importance du droit à l'information (« *right to know* »), qui implique que les producteurs ont l'obligation d'informer dans les quarante-cinq jours les consommateurs qui veulent savoir

(1) *Kom op tegen kanker* is een niet-gouvernementele organisatie die opkomt voor het recht van kankerpatiënten op de beste behandeling en zorg, en het recht van mensen op een gezonde leefomgeving.

(2) De *Gezinsbond* is een pluralistisch en democratisch samengestelde organisatie die zich inzet voor alle gezinnen in Vlaanderen en Brussel (<https://www.gezinsbond.be/>).

(1) *Kom op tegen kanker* est une organisation non gouvernementale qui défend le droit des patients cancéreux à bénéficier des meilleurs soins et traitements possibles, ainsi que le droit de chacun à un environnement sain.

(2) Le *Gezinsbond* est une organisation composée de manière pluraliste et démocratique qui s'engage pour toutes les familles en Flandre et à Bruxelles (<https://www.gezinsbond.be/>).

bepaalde gevaarlijke chemische stoffen bevatten. Deze informatieplicht zorgt ervoor dat de consument bewuste keuzes kan maken en confronteert bedrijven er keer op keer mee dat consumenten die veilige en gezonde producten ook werkelijk willen.

Hormoonverstorende stoffen worden in verband gebracht met de toename van hormoongerelateerde vormen van kanker en de afname van de spermakwaliteit in Europa, aldus *Wemos* (1). Meer dan 25 % van de mannen heeft vruchtbaarheidsproblemen en sinds 1989 is het aantal gevallen van borstkanker met 30 % toegenomen. De Nederlandse samenleving betaalt jaarlijks 5,8 miljard euro om de gevolgen van de blootstelling aan hormoonverstorende stoffen aan te pakken. Voor Europa liggen de ziektekosten tussen 46 miljard en 288 miljard euro.

Het Wetenschappelijk Comité van het Federaal Agentschap voor de veiligheid van de voedselketen (FAVV) meent dat het belangrijk is dat de hoeveelheid fyto-oestrogenen in voeding voor risicogroepen zoals zwangere vrouwen, jonge kinderen en vegetariërs wordt beperkt (2). De voeding is immers een belangrijke bron van blootstelling aan hormoonverstorende stoffen voor de bevolking in het algemeen. Eén van de belangrijkste problemen is het cocktaileffect van hormoonverstorende stoffen. De gegevens van residucontroles in Europa geven aan dat de reglementair vastgelegde grenswaarden in een minderheid van de gevallen worden overschreden. In levensmiddelen kunnen echter meerdere hormoonverstorende stoffen tegelijk in kleine dosissen aanwezig zijn, maar tegelijk inwerken (additieve, zelfs synergetische effecten) op hetzelfde doel (bijvoorbeeld nucleaire receptoren). Het mengsel van hormoonverstorende stoffen aanwezig in het milieu vormt een groot probleem voor het onderzoek en de risicobeoordeling. Toxicologische studies steunen gewoonlijk op de blootstelling aan één chemische stof en de effecten daarvan, terwijl in het milieu niet zelden mengsels voorkomen.

Verder merkt het FAVV op dat de aanwezigheid van parabenen als gevolg van het gebruik van cosmetica werd bevestigd door de analyse van menselijke urine. Er werden positieve correlaties gerapporteerd tussen het

si leurs produits contiennent des substances chimiques dangereuses. Cette obligation d'information vise à permettre aux consommateurs de faire des choix conscients et à toujours rappeler aux entreprises que les consommateurs veulent réellement des produits sûrs et sains.

Selon *Wemos* (1), les perturbateurs endocriniens sont mis en relation avec l'augmentation des formes hormono-dépendantes de cancer et avec la diminution de la qualité du sperme en Europe. Plus de 25 % des hommes ont des problèmes de fertilité et, depuis 1989, les cas de cancer du sein ont augmenté de 30 %. La société néerlandaise débourse chaque année 5,8 milliards d'euros pour faire face aux conséquences de l'exposition aux perturbateurs endocriniens. À l'échelle européenne, le coût des maladies varie entre 46 milliards d'euros et 288 milliards d'euros.

Le Comité scientifique de l'Agence fédérale pour la sécurité de la chaîne alimentaire (AFSCA) estime qu'il est important de limiter la quantité de phyto-œstrogènes dans les aliments destinés aux groupes à risques tels que les femmes enceintes, les jeunes enfants et les végétariens (2). En effet, l'alimentation est une source importante d'exposition aux perturbateurs endocriniens pour la population en général. L'un des problèmes majeurs est l'effet cocktail des perturbateurs endocriniens. Les données des contrôles de résidus en Europe indiquent que les limites réglementaires sont dépassées dans une minorité de cas. Cependant, plusieurs perturbateurs endocriniens peuvent être présents dans les aliments à faibles doses, mais agir ensemble (effets additifs, voire synergiques) sur la même cible (par exemple : récepteurs nucléaires). Le mélange de perturbateurs endocriniens présents dans l'environnement constitue un problème majeur pour la recherche et l'évaluation des risques. Les études toxicologiques sont généralement basées sur l'exposition à une seule substance chimique et leurs effets alors que dans l'environnement, les mélanges ne sont pas rares.

L'AFSCA observe par ailleurs que la présence de parabènes résultant de l'utilisation de cosmétiques a été confirmée par l'analyse d'urines humaines. Il a été fait état de corrélations positives entre le risque de cancer du

(1) *Wemos* is een Nederlandse ngo die pleit voor toegang tot gezondheid voor iedereen, wereldwijd (<https://www.wemos.nl/>).

(2) Zie advies nr. 29-2009 van het Wetenschappelijk Comité van het FAVV, blz. 17. Op het eerste gezicht wekt de aanwezigheid van vegetariërs in deze opsomming enige verwondering. Het advies bepaalt hieromtrent (blz. 5) : « Fyto-oestrogenen komen in de eerste plaats voor in plantaardige producten. Soja, groenten en fruit bevatten de grootste hoeveelheden. Men mag echter niet voorbijgaan aan de aanvoer van fyto-oestrogenen via bier aangezien hop een belangrijke bron is (Chadwick et al., 2006). Voor mensen die voedingssupplementen gebruiken (bijvoorbeeld vrouwen in de menopauze) moet ook die aanvoer worden meegerekend om de blootstelling te bepalen. »

(1) *Wemos* est une ONG néerlandaise qui plaide pour l'accès à la santé pour tous, dans le monde entier (<https://www.wemos.nl/>).

(2) Voir l'avis n° 29-2009 du Comité scientifique de l'AFSCA, p.17. *A priori*, la présence de la catégorie « végétariens » dans cette énumération paraît surprenante. Selon l'avis de l'AFSCA, p. 5 : « Les phyto-œstrogènes sont avant tout présents dans les produits végétaux. Le soja, les légumes et les fruits en contiennent le plus. Néanmoins, on ne doit pas négliger les apports en phyto-œstrogènes par la bière, le houblon étant une source importante (Chadwick et al., 2006). Pour les personnes qui ont recours à des compléments alimentaires (femmes ménopausées par exemple), il faut aussi tenir compte de cet apport dans l'estimation de l'exposition. »

risico op borstkanker en andere tumoren bij vrouwen, en de gehalten aan DDE of DDT in vetweefsel of serum. De volgende farmaceutische producten worden onder meer aangetroffen in het milieu : oestrogenen, androgene steroïden, antibiotica, B-blokkers, anti-epileptica en vetregelaars. In Europa komen synthetische oestrogenen voor in afvalwater en oppervlaktewater in concentraties van 0,55 tot 7 ng/L en soms tot 50 ng/L.

De Hoge Gezondheidsraad heeft reeds een aantal adviezen uitgebracht. Onder meer over bisfenol A (BPA) en over de blootstelling daaraan. bisfenol A is een weekmaker en het effect ervan mag niet onderschat worden. Zo bestaat een PVC-fles voor meer dan de helft uit bisfenol A. Het gaat dus om een aanzienlijke blootstelling. Meer recent is ook een advies uitgebracht over de neonicotinoïden, een fel verspreide en zeer intensief gebruikte groep van pesticiden in België en in de ons omringende landen. Er is een belangrijke gemeenschappelijke leidraad in de adviezen van de Hoge Gezondheidsraad. Zodra er aanwijzingen zijn dat producten hormoonverstorend werken of zodra dat wetenschappelijk bewezen is, is de boodschap : verminder de blootstelling zoveel mogelijk. De manier waarop dat voor de diverse producten kan gebeuren, is erg verschillend. Voor bisfenol A, als het gaat om toepassingen in plastics voor pasgeborenen, is dat eenvoudig en komt dat neer op een verbod. Voor andere stoffen, zoals neonicotinoïden, is dat praktisch gesproken onmogelijk en moet men andere methodes zoeken. De Raad pleit dan ook voor een geïntegreerd pestbeheer met als doel om het gebruik van die pesticiden te verminderen.

Heel wat hormoonverstorende stoffen hebben effecten vanaf heel lage dosissen. Vaak vinden we voor endocriene verstoorders ook geen overtuigende argumenten dat er een veilige drempeldosis is, een dosis waaronder we geen gezondheidseffecten zien. Het lagedosis-effect werd dan ook opgenomen in het algemeen advies van de Hoge Gezondheidsraad. Er is nood aan urgentie. We bestuderen dit probleem reeds lang genoeg. Er is snel toenemende evidentie. De Europese Unie probeert reeds meer dan dertig jaar een lijst van hormoonverstorende stoffen op te maken. Wetenschappelijk gezien bestaat de lijst, maatschappelijk gesproken zijn we het er nog steeds niet over eens. In dit proces zijn er verschillende *stakeholders* die verschillende agenda's hebben. De Hoge Gezondheidsraad geeft één voorbeeld met betrekking tot de wetenschappelijke studies over bisfenol A, die in tijdschriften met *peer review* zijn gepubliceerd. We zien dat 90 % van die studies aangeven dat er een

sein et d'autres tumeurs chez les femmes et les teneurs en DDE ou DDT dans le tissu adipeux ou dans le sérum. Parmi les produits pharmaceutiques trouvés dans l'environnement, on peut citer les œstrogènes, les stéroïdes androgènes, les antibiotiques, les bêtabloquants, les antiépileptiques et les agents régulateurs des lipides. En Europe, les œstrogènes synthétiques sont présents dans les eaux usées et les eaux de surface, dans des concentrations oscillant entre 0,55 et 7 ng/l mais pouvant atteindre dans certains cas 50 ng/l.

Le Conseil supérieur de la santé a déjà émis plusieurs avis, notamment sur le bisphénol A (BPA) et sur l'exposition à cette substance. Le bisphénol A est un plastifiant dont il ne faut pas sous-estimer les effets. Une bouteille en PVC, par exemple, est constituée de bisphénol A pour plus de la moitié. Il est donc bien question d'une exposition considérable. Plus récemment, un avis a également été consacré aux néonicotinoïdes, un groupe de pesticides très répandu et utilisé très intensivement en Belgique et dans les pays voisins. Un élément important revient comme un fil conducteur dans les avis du Conseil supérieur de la santé. Dès l'instant où il y a des indices ou des preuves scientifiques établissant que des produits ont un effet perturbateur sur le système endocrinien, le mot d'ordre est de réduire autant que possible l'exposition à ces produits. La manière de réduire l'exposition est très différente d'un produit à l'autre. Pour le bisphénol A, s'agissant d'applications en plastique pour les nouveau-nés, la méthode est simple et consiste à interdire ce produit. Pour d'autres substances, comme les néonicotinoïdes, cela est pratiquement impossible et il faut rechercher d'autres méthodes. Le Conseil plaide dans ce cas pour une gestion intégrée des pesticides afin d'en limiter l'usage.

De très nombreux perturbateurs endocriniens ont des effets à partir de très faibles doses. Pour les perturbateurs endocriniens, il arrive souvent qu'on ne trouve aucun argument convaincant quant à l'existence d'une dose seuil de sécurité, sous laquelle aucun effet sur la santé ne serait visible. C'est pourquoi les effets à faible dose sont mentionnés dans l'avis général du Conseil supérieur de la santé. Il y a urgence, car on étudie ce problème depuis assez longtemps. L'évidence en la matière ne fait que croître. L'Union européenne tente depuis plus de trente ans d'établir une liste des perturbateurs endocriniens. La liste existe d'un point de vue scientifique, mais il n'y a pas encore de consensus social. Il y a plusieurs parties prenantes dans ce processus, et elles ont chacune leur propre agenda. Le Conseil supérieur de la santé cite un exemple concernant les études scientifiques sur le bisphénol A, publiées dans des revues avec une évaluation par les pairs. L'on constate que 90 % des études

gezondheidseffect is. Een groot deel van die studies wordt door de overheid gefinancierd. De studies vanuit de sector zelf brengen echter geen gezondheidseffecten aan het licht.

De *FOD Volksgezondheid* meent dat het hoog tijd is om de blootstelling van de meest kwetsbare bevolkingsgroepen aan hormoonverstoorders te verminderen.

De FOD betreurt dat er op Europees niveau reeds veel tijd verloren is gegaan bij de bepaling van de criteria om hormoonverstoorders te identificeren. Ter zake zijn er verschillende deadlines niet gehaald. De FOD benadrukt dan ook dat er zonder verder uitstel criteria moeten worden vastgelegd voor de reglementering inzake biociden en gewasbeschermingsmiddelen, zodat deze criteria in een tweede fase kunnen worden toegepast in andere Europese wetgevingen.

Verder acht de FOD het noodzakelijk om duidelijk uit te leggen hoe die criteria dienen te worden gebruikt. Er moet een handleiding worden uitgewerkt, die omschrijft welke informatie er noodzakelijk is om hormoonverstoorders te identificeren. Ook moet de koppeling gemaakt worden met de wettelijke vereisten inzake verplichte testen en moeten de verplichte testen aangepast worden om de hormoonverstoorders op een meer doeltreffende wijze te identificeren.

Op Europees niveau kunnen hormoonverstoorders nu reeds op twee manieren geïdentificeerd worden. Ten eerste kan een lidstaat die vermoedt dat een stof hormoonverstorend is, vragen dat deze stof wordt opgenomen in het Communautair voortschrijdend actieplan (CoRAP) en zich kandidaat stellen om de stof te evalueren. Ten tweede kunnen hormoonverstoorders geïdentificeerd worden in het kader van de REACH-verordening. Dit gebeurt door de identificatie van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC), die worden opgenomen in de kandidatenlijst van stoffen die voor verplichte autorisatie in aanmerking komen. De FOD vermoedt dat de nieuwe criteria die op Europees niveau zullen uitgewerkt worden, invloed zullen hebben op de REACH-verordening.

Het *Pesticide Action Network-Europe* (PAN) (1) is ervan overtuigd dat pesticiden gevaarlijk zijn voor

(1) *Pesticide Action Network* (PAN) is een wereldwijd netwerk van meer dan zeshonderd ngo's, instellingen en individuen in meer dan zestig landen die zich inzetten om de schadelijke effecten van gevaarlijke pesticiden tot een minimum te herleiden en het gebruik van deze stoffen te vervangen door ecologisch gezonde en sociaal rechtvaardige alternatieven. PAN Europe is het regionaal centrum in Europa (<http://www.pan-europe.info/>).

indiquent qu'il y a des effets sur la santé. Une grande partie de ces études est financée par les pouvoirs publics. Par contre, les études émanant du secteur concerné ne révèlent pas d'effets sur la santé.

Le *SPF Santé publique* estime qu'il est urgent de réduire l'exposition aux perturbateurs endocriniens des groupes de population les plus vulnérables.

Le SPF déplore que l'on ait déjà perdu beaucoup de temps au niveau européen en ce qui concerne la fixation des critères d'identification des perturbateurs endocriniens. Plusieurs échéances n'ont pas été respectées en la matière. Le SPF insiste dès lors sur la nécessité de déterminer sans plus tarder des critères applicables dans le cadre de la réglementation sur les biocides et produits phytosanitaires de manière à ce que ces critères puissent, dans une deuxième phase, être appliqués dans d'autres législations européennes.

Par ailleurs, le SPF estime qu'il est nécessaire d'expliquer clairement la manière dont ces critères doivent être utilisés. Il faut élaborer un manuel qui définisse les informations nécessaires à l'identification des perturbateurs endocriniens. Il faut également faire le lien avec les exigences légales en matière de tests requis et adapter ceux-ci afin de pouvoir identifier plus efficacement les perturbateurs endocriniens.

Au niveau européen, les perturbateurs endocriniens peuvent d'ores et déjà être identifiés de deux manières. Premièrement, un État membre qui suspecte qu'une substance présente les caractéristiques d'un perturbateur endocrinien peut demander que celle-ci soit intégrée dans le Plan d'action continu communautaire (*Community Rolling Action Plan*, CoRAP) et se porter candidat pour évaluer la substance. Deuxièmement, les perturbateurs endocriniens peuvent être identifiés dans le cadre du règlement REACH. L'outil utilisé à cet effet est l'identification de substances extrêmement préoccupantes (SVHC). Celles-ci figurent dans ce que l'on appelle une liste candidate, c'est-à-dire la liste des substances candidates à l'autorisation. Le SPF présume que les nouveaux critères qui seront fixés au niveau européen auront une influence sur le règlement REACH.

Le « *Pesticide Action Network-Europe* » (PAN) (1) est convaincu que les pesticides sont dangereux pour

(1) Le *Pesticide Action Network* (PAN) est un réseau mondial rassemblant plus de six cents ONG, institutions et individus dans plus de soixante pays, qui s'engagent afin de ramener à un minimum les effets nocifs des pesticides dangereux et de remplacer l'utilisation de ces substances par des alternatives saines sur le plan écologique et justifiées socialement. PAN Europe est le centre régional en Europe (<http://www.pan-europe.info/>).

organismen en het ecosysteem aantasten. De negatieve gevolgen van de blootstelling aan pesticiden zijn historisch gezien één van de meest gedocumenteerde problemen. Bij de mens lopen vooral landbouwers en hun familieleden het meest gevaar en vormen ze daardoor een specifiek kwetsbare doelgroep. Pesticiden zouden bovendien ook neurodegeneratieve ziekten teweegbrengen zoals de ziekte van parkinson, een ziekte die erkend wordt als een beroepsziekte voor landbouwers.

PAN dringt er ook op aan dat het EFSA de gevolgen van meervoudige residuen zou bestuderen. Dit zou een beter beeld scheppen van de schadelijkheid van pesticiden. Het blijkt namelijk dat 47,2 % van de Europese voedingsmiddelen de opsporingslimiet van de hoeveelheid pesticiden overschrijdt. Volgens het EFSA is dit nog onder de veiligheidsgrens, maar er wordt dus geen rekening gehouden met meervoudige residuen.

In 2014 heeft de landbouwsector in Europa beslist om een geïntegreerd beleid te voeren inzake schadelijke stoffen, waarin men stelt dat pesticiden maar in laatste instantie mogen worden gebruikt. De voorkeur wordt gegeven aan niet-chemische alternatieven, wisselcultuur, ziekteresistente variëteiten en biofungiciden. We merken echter dat het uitgedachte systeem niet de nodige slagkracht heeft om effectief tot een mentaliteitswijziging te komen waardoor het gebruik van de traditionele middelen niet significant is afgenomen. Toch mag de agro-ecologie niet over het hoofd worden gezien. Deze is zodanig geëvolueerd dat het een weg biedt naar de toekomst. Het gebruik van geschikte planten en bloemen, die bestuivers en natuurlijke vijanden aantrekken, kan leiden tot een opbrengstverhoging van 30 %.

De Europese Commissie hecht in dit debat in de eerste plaats belang aan de dialoog met de verschillende betrokken actoren en kiest op verschillende vlakken voor voorzichtigheid, wetende dat de maatregelen die genomen worden, juridisch correct en zonder financieel risico voor de Commissie moeten zijn.

Het *IEW (Fédération Inter-Environnement Wallonie)* (1) benadrukt de noodzaak van een transversale aanpak omdat hormoonverstorende stoffen in verschillende domeinen voorkomen. Op Europees niveau moeten dringend criteria voor hormoonverstorende

(1) *Inter-Environnement Wallonie* groepeert 151 lokale, regionale en internationale vzw's, coöperatieven en feitelijke verenigingen die zich inzetten voor een verbetering van het leefmilieu (<http://www.iewonline.be/>).

les organismes et qu'ils altèrent l'écosystème. Les effets négatifs résultant de l'exposition aux pesticides constituent, d'un point de vue historique, l'un des problèmes les plus documentés. Chez les humains, ce sont les agriculteurs et les membres de leur famille qui courent le plus de risques et qui constituent de ce fait un groupe cible vulnérable spécifique. En outre, les pesticides entraîneraient aussi des maladies neurodégénératives comme la maladie de Parkinson, cette dernière étant reconnue comme maladie professionnelle pour les agriculteurs.

Le PAN souligne aussi que l'EFSA devrait étudier les effets des résidus multiples, ce qui permettrait d'avoir une idée plus précise de la nocivité des pesticides. Il apparaît en effet que 47,2 % des denrées alimentaires européennes renferment une quantité de pesticides qui dépasse la limite de détection. Selon l'EFSA, ces chiffres demeurent encore sous le seuil de sécurité mais les effets des résidus multiples ne sont donc pas pris en compte.

En 2014, le secteur agricole européen a décidé de mener une politique intégrée en matière de substances nuisibles. Cela implique que les pesticides ne peuvent être utilisés qu'en dernier recours et qu'il faut donc privilégier des substituts non chimiques, la rotation des cultures, des variétés résistantes aux maladies et des biofungicides. On constate toutefois que le système proposé n'a pas la capacité nécessaire pour induire un changement de mentalité effectif, si bien que l'utilisation des moyens traditionnels n'a pas diminué de manière significative. On ne saurait pour autant ignorer l'agro-écologie. Elle a évolué au point de devenir une piste à suivre pour le futur. L'utilisation des plantes et des fleurs adéquates, qui attirent les pollinisateurs et les prédateurs naturels, peut conduire à une augmentation des rendements de l'ordre de 30 %.

Dans ce débat, la Commission européenne privilégie le dialogue avec les différents acteurs concernés et opte pour la prudence à plusieurs égards car elle se doit de prendre des mesures qui soient juridiquement correctes et sans risque financier.

La *Fédération Inter-Environnement Wallonie* (IEW) (1) souligne la nécessité d'adopter une approche transversale étant donné que le problème des perturbateurs endocriniens concerne plusieurs domaines différents. Au niveau européen, il est urgent de fixer

(1) *Inter-Environnement Wallonie* regroupe 151 ASBL, coopératives et associations de fait locales, régionales et internationales qui s'investissent dans l'amélioration de l'environnement (<http://www.iewonline.be/>).

stoffen ontwikkeld worden, die horizontaal (dus over verschillende domeinen heen) toegepast worden en waarbij de bewijslast haalbaar is. Doordat we een interne markt hebben, moet de EU op dit vlak actie ondernemen, maar dit neemt niet weg dat de lidstaten hun stem moeten laten horen.

De studies over hormoonverstorende stoffen moeten in alle onafhankelijkheid kunnen worden uitgevoerd. Er moet gegarandeerd kunnen worden dat gekwalificeerde experts in alle onafhankelijkheid uitspraken kunnen doen over hormoonverstorende stoffen. Ze moeten bovendien mogelijke belangenconflicten kunnen opwerpen. Ook de transparantie van de resultaten van de studies moet gegarandeerd zijn.

Bijzondere aandacht moet uitgaan naar de recyclage van verpakkingen die hormoonverstorende stoffen bevatten en die op die manier opnieuw in circulatie worden gebracht. De druk die uitgaat van reclame moet vermindert worden : je kan de consumenten niet waarschuwen voor hormoonverstorende stoffen als er tegelijkertijd een stroom van desinformatie volgt via de reclame (bijvoorbeeld reclame over *make-up* die schadelijk is).

Tot slot benadrukt het IEW het belang van biomonitoring en de noodzaak van een becijferde doelstelling inzake de reductie van pesticiden.

B. Belangengroepen / Industrie

Essenscia (1) kan zich vinden in de definitie van hormoonverstorende stoffen die door de WGO wordt gebruikt, maar wijst onmiddellijk op de nood aan duidelijke criteria op korte termijn voor de sector van de chemische industrie, die instaat voor ongeveer 90 000 rechtstreekse en 150 000 indirecte arbeidsplaatsen.

Vervolgens wijst *Essenscia* erop dat testmethodes die worden ontwikkeld in elk werelddeel van toepassing moeten kunnen zijn en ook dat die testmethodes op een wetenschappelijk correcte manier moeten worden uitgevoerd. Voor dat laatste is het essentieel dat de testresultaten gevalideerd kunnen worden en dat er een *peer*

(1) *Essenscia* vzw, de Belgische federatie van de chemische industrie en life sciences, is een multisectorale koepelorganisatie die de talrijke activiteitensectoren van de chemie, kunststoffen en life sciences vertegenwoordigt. *Essenscia* groepeerd bijna 750 ondernemingen, die samen goed zijn voor meer dan 95 % van de totale omzet van de sector (<http://www.essenscia.be/>).

des critères pour les perturbateurs endocriniens, de les appliquer de manière horizontale (donc par-delà les limites des différents domaines concernés) et de faire en sorte que la charge de la preuve se situe à un niveau raisonnable. Compte tenu de l'existence du marché intérieur, c'est à l'UE qu'il revient d'entreprendre des actions, mais il n'en reste pas moins que les États membres doivent faire entendre leur voix.

Les études relatives aux perturbateurs endocriniens doivent pouvoir être réalisées en toute indépendance. Il faut s'assurer que des experts qualifiés puissent faire connaître leur point de vue en matière de perturbateurs endocriniens en toute indépendance. En outre, ils doivent pouvoir invoquer des conflits d'intérêts si nécessaire. La transparence des résultats des études doit aussi être garantie.

Il faut être particulièrement attentif au recyclage des emballages qui renferment des perturbateurs endocriniens et qui sont ainsi remis en circulation. Il faut réduire la pression exercée par la publicité : en effet, il est difficile de mettre les consommateurs en garde contre les dangers que représentent les perturbateurs endocriniens si ceux-ci continuent à être exposés à un flot de messages publicitaires contribuant à la désinformation (par exemple : publicité relative aux produits de maquillage nocifs).

Enfin, Inter-Environnement Wallonie souligne l'importance de la biosurveillance et la nécessité de fixer un objectif chiffré en ce qui concerne la réduction des pesticides.

B. Groupements d'intérêts / Industrie

Essenscia (1) peut se rallier à la définition des perturbateurs endocriniens utilisée par l'OMS, mais insiste d'emblée sur la nécessité de disposer à court terme de critères clairs pour le secteur de l'industrie chimique, qui représente au total environ 90 000 emplois directs et 150 000 emplois indirects.

Essenscia insiste ensuite sur le fait que les méthodes de test développées doivent être applicables partout dans le monde et effectuées de manière *ad hoc* d'un point de vue scientifique. À cet égard, il est essentiel que les résultats des tests puissent être validés et soient soumis à une évaluation par les pairs, afin que l'industrie

(1) *Essenscia*, fédération belge de l'industrie chimique et des sciences de la vie, est une organisation coupole multisectorielle qui représente les nombreux secteurs d'activité de la chimie, des matières plastiques et des sciences de la vie. *Essenscia* regroupe près de 750 entreprises qui représentent ensemble plus de 95 % du chiffre d'affaires total du secteur (<http://www.essenscia.be/>).

review gebeurt zodat het voor zowel de industrie als de overheid en de academici duidelijk is welke informatie een bepaalde test kan opleveren. Een laatste stap is dan het vastleggen van testmethodes in de wet zodat het voor iedereen duidelijk is welke testmethode nodig is om welke eigenschap te bepalen. Essenscia vindt het heel erg belangrijk dat de industrie bij heel dit wetgevend proces betrokken wordt omdat zij de testen zal moeten uitvoeren en financieren.

Toch gebeuren er op dit moment al indicatieve tests. Daarbij wordt niet onmiddellijk nagegaan of stoffen hormoonverstorend zijn, maar bijvoorbeeld wel of stoffen invloed hebben op de fertiliteit of op het ongeboren kind. Daar die tests al vergevorderd zijn in het proces van validatie en peerreview, kunnen ze mogelijk aangewend worden voor de identificatie van hormoonverstorende stoffen. Essenscia wijst erop dat er op dit moment nog steeds nieuwe tests ontwikkeld worden waarbij epigenetica zeker een rol kan spelen. Ook op Europees niveau zet de industrie, in samenwerking met de academische wereld, in op onderzoek. De OESO ontwikkelt sinds kort strategieën en frameworks rond hormoonverstorende stoffen. Die worden stelselmatig bediscussieerd en aangevuld op basis van de wetenschappelijke ontwikkelingen.

We horen soms ook spreken over « *combined effect of chemicals* ». In dat verband wordt verder onderzoek uitgevoerd, samen met de academische wereld en overheden. In elk geval lijkt het Essenscia logisch dat de meeste aandacht uitgaat naar stoffen die zeer krachtig zijn en ook in lage concentraties aanwezig kunnen zijn.

Vertrouwen in de wetenschap is een must. De wetenschappelijke basis moet voor zekerheid zorgen, zowel bij de consumenten als bij de industrie. Sinds REACH is er een « *reversal of burden of proof* ». De industrie moet aantonen dat producten veilig zijn, en de overheden of agentschappen beoordelen verder of de producten op de markt kunnen blijven. Bovendien is de REACH-verordening geen statisch gegeven. Ze is reeds zeven maal gewijzigd, aangepast aan de vooruitgang van de wetenschap. Er is ook een lange lijst van stoffen waarvoor restricties gelden, onder meer ftalaten, zeker bij gebruik in speelgoed. Met betrekking tot die lijst moet de helft van de leden van Essenscia op een of andere manier in zijn productie ingrijpen, zorgen voor substitutie, uitfasering of overstappen naar andere processen. De kern van dit alles is immers dat we kiezen voor veiliger vervangproducten. Daarmee haken bedrijven in op de bezorgdheden die in de maatschappij leven.

comme les pouvoirs publics et les scientifiques sachent clairement quelles informations peuvent être attendues d'un test déterminé. Une dernière étape concerne la fixation de méthodes de test dans la loi, afin que l'on sache clairement quelle méthode de test mettre en œuvre pour déterminer une propriété définie. Selon Essenscia, il est crucial que l'industrie soit associée à chaque étape de ce processus législatif car c'est elle qui devra mettre en œuvre et financer ces tests.

Il existe déjà aujourd'hui des tests indicatifs. Ceux-ci ne vérifient pas d'emblée si les substances concernées sont des perturbateurs endocriniens, mais vérifient bel et bien, par exemple, si elles ont une incidence sur la fertilité ou sur l'enfant à naître. Comme ces tests sont déjà dans une phase avancée du processus de validation et d'évaluation par les pairs, ils pourraient peut-être servir à l'identification des perturbateurs endocriniens. Essenscia souligne que l'on continue à développer de nouveaux tests, qui feront certainement intervenir l'épigénétique. Au niveau européen également, l'industrie investit dans la recherche en collaboration avec le monde académique. Depuis peu, l'OCDE développe des stratégies et fixe des cadres en matière de perturbateurs endocriniens. Ces cadres et stratégies sont régulièrement réexaminés et complétés sur la base des évolutions scientifiques.

Nous entendons parfois parler des effets combinés des produits chimiques. Les recherches se poursuivent à ce sujet, avec le monde universitaire et les pouvoirs publics. Il semble logique à Essenscia de s'intéresser surtout aux substances très puissantes qui peuvent également être présentes à de faibles concentrations.

Faire confiance à la science est une nécessité. La base scientifique doit apporter une plus grande certitude, tant aux consommateurs qu'à l'industrie. Depuis REACH, nous pouvons parler d'un renversement de la charge de la preuve. L'industrie doit démontrer que les produits sont sûrs tandis que les autorités et les agences doivent évaluer si les produits peuvent rester sur le marché. D'autre part, le règlement n'est pas une donnée statique. Il a déjà été modifié sept fois, pour suivre les progrès de la science. Il existe aussi une longue liste de substances qui font l'objet de restrictions, entre autres les phtalates, en particulier pour les jouets. En ce qui concerne cette liste, la moitié des membres d'Essenscia doivent intervenir d'une manière ou d'une autre dans leur production, trouver des produits de substitution, supprimer progressivement le produit incriminé ou adopter d'autres processus. Il s'agit en l'occurrence de trouver des produits de substitution plus sûrs. Les entreprises répondent ainsi aux préoccupations de la société.

Een wetgevend kader impliceert ook controle en handhaving, zeker wat de blootstelling aan chemische stoffen in voorwerpen betreft. We hebben belangrijke regelgeving over ftalaten in de REACH-verordening en in de speelgoedrichtlijn, maar ftalaten blijven een probleem. Er is zelfs sprake van een toename. Een ander punt betreft textiel. Een derde van het textiel komt uit China. Het probleem van de blootstelling van de consument aan chemische stoffen in voorwerpen is te wijten aan het feit dat ze ingevoerd worden uit landen waar de reglementering niet overeenstemt met de Europese. Er is meer controle nodig op ingevoerde producten.

Ook communicatie is van belang. In de verschillende sectoren zijn er acties opgezet om over producten en het veilig gebruik ervan breder te communiceren en te sensibiliseren.

Detic (1) gaf vooral een toelichting over de bestaande initiatieven, omkadering en procedures die tot nu toe gebruikt worden om de (toxicologische) veiligheid van cosmetica te verzekeren. Er wordt hiervoor naar het Wetenschappelijk Comité voor consumentenveiligheid (het SCCS) verwezen, naar de REACH-verordening, naar de Europese cosmeticaverordening tot bescherming van de gezondheid en de veiligheid van de consument, naar het productinformatiedossier en naar het *safety report*.

Twee belangrijke richtlijnen die voor een kader zorgen, zijn :

– de *SCCS-guideline* (richtlijn van het *Scientific Committee on Consumer Safety*) dat bedrijven verzoekt om de veiligheid van cosmetische producten die op de markt worden gebracht te evalueren ;

– de *IFRA-guideline* (richtlijn van *International Fragrance Association*) die de zuiverheidscriteria en maximale concentraties voor sommige essentiële of etherische oliën of afgeleide producten voor cosmetica vastlegt om zo irritaties en kleine ongemakken te voorkomen.

Er is ook de Europese cosmeticaverordening die onder andere een lijst bevat van zo'n duizend ingrediënten die verboden zijn, een lijst van producten die alleen toegelaten zijn tot een bepaalde maximumconcentratie (NOAEL – *No Observed Adverse Effect Level*) en een lijst van ingrediënten die alleen toegelaten zijn voor

(1) Detic is de Belgisch-Luxemburgse vereniging van producenten en verdelers van cosmetica, detergents, onderhoudsproducten, lijmen en mastieken, biociden en aerosolen (<http://www.detic.be/nl/>).

Un cadre légal implique également un contrôle et des sanctions, en tout cas en ce qui concerne l'exposition à des substances chimiques entrant dans la composition de certains produits. Les phtalates font l'objet d'une réglementation importante – REACH et la directive sur les jouets – mais ils constituent toujours un problème. Il est même question d'une augmentation de ces problèmes. Un autre point concerne le textile. Un tiers du textile vient de Chine. Le problème de l'exposition du consommateur aux produits chimiques contenus dans des objets est dû au fait qu'ils sont importés de pays où la réglementation n'est pas la même qu'en Europe. Il faut davantage de contrôle sur les articles importés.

La communication est également importante. Dans les différents secteurs, des actions ont été mises sur pied pour communiquer plus largement sur les produits et sur la façon de les utiliser en toute sécurité.

Detic (1) a surtout apporté des éclaircissements sur les initiatives existantes, l'encadrement et les procédures utilisés actuellement pour assurer la sécurité (toxicologique) des produits cosmétiques. À cet égard, il a été fait référence au Comité scientifique pour la sécurité des consommateurs (le CSSC, aussi appelée « SCCS » selon son abréviation anglaise), au règlement REACH, au règlement européen relatif aux produits cosmétiques qui vise à protéger la santé et la sécurité du consommateur, au dossier d'information PIF et au *safety report*.

On peut citer deux documents cadres importants :

– les notes d'orientation du CSSC (*Scientific Committee on Consumer Safety*), qui demandent aux entreprises d'évaluer la sécurité des produits cosmétiques qu'elles commercialisent ;

– les guidelines de l'IFRA (*International Fragrance Association*), l'Association internationale de la parfumerie, qui définissent des critères de pureté et des concentrations maximales de certaines huiles essentielles ou de certains dérivés utilisés dans les produits cosmétiques, afin d'éviter les irritations et autres petits inconvénients.

Citons aussi le règlement européen sur les cosmétiques qui contient notamment une liste d'environ mille ingrédients interdits, une liste de produits autorisés seulement jusqu'à certaines concentrations maximales (doses sans effets toxiques observables), ainsi qu'une liste d'ingrédients autorisés seulement pour certains

(1) Association belgo-luxembourgeoise des producteurs et des distributeurs de cosmétiques, détergents, produits d'entretien, colles et mastics, biocides et aérosols (<http://www.detic.be>).

bepaalde producttypes. Het SCCS evalueert en valideert de veiligheid van de ingrediënten die op de positieve lijst staan. Die evaluatie wordt steeds bijgesteld op basis van nieuwe ontwikkelingen, nieuwe wetenschappelijke kennis of wanneer de gevoeligheid van testmethodes verbetert. De Europese cosmeticaverordening vraagt ook de opmaak van een productinformatiedossier dat onder andere een volledige risico-evaluatie van het product omvat, bewijst dat het cosmetisch product effectief werkt en beschrijft wat de ongewenste bijwerkingen zijn en hoe die worden verholpen.

Volgens *PlasticsEurope* (1) bestaat er geen enkele studie die uitwijst dat bisfenol A veilig dan wel onveilig is. Net zoals er nog geen enkele wetenschappelijk gevalideerde studie is die uitwijst dat bisfenol A aanleiding geeft tot kanker, mutageen is of een effect heeft op de voortplanting. *PlasticsEurope* bevestigt wel dat uit dierproeven blijkt dat bisfenol A carcinogene effecten heeft. In normale omstandigheden worden mensen echter nooit op dezelfde manier aan bisfenol A blootgesteld als bij dierproeven. Want consumenten komen nooit in contact met het zuiver bisfenol A poeder dat wordt geproduceerd. Dit komt alleen voor in industriële omstandigheden waarbij de werknemers de nodige beschermingsmiddelen dragen. In het dagelijks leven komen mensen alleen maar in contact met hele kleine hoeveelheden bisfenol A die vanuit voedselcontactmateriaal zijn gemigreerd naar de voeding. *PlasticsEurope* geeft mee dat de concentratie bisfenol A in dergelijk voedselcontactmateriaal ongeveer 5 ppb is en dat het EFSA heeft geconcludeerd dat bisfenol A in voedselcontactmateriaal geen risico vormt voor de volksgezondheid. Verder wijst *PlasticsEurope* erop dat zowel volgens het EFSA als volgens de OESO bisfenol A geen hormoonverstorende stof is en dat het op basis van de definitie van de WGO onmogelijk is te concluderen dat bisfenol A hormoonverstorend is.

PlasticsEurope merkt nog op dat bisfenol A alleen verboden is in voedselcontactmaterialen in die landen waar geen bisfenol A wordt geproduceerd en dat er in België 15 000 jobs achter bisfenol A en polycarbonaat

(1) *PlasticsEurope* is een Europese beroepsvereniging met centra in Brussel, Frankfurt, Londen, Madrid, Milaan en Parijs. Zij doet aan netwerken met Europese en nationale plastics verenigingen en telt meer dan honderd bedrijven als lid, die meer dan 90 % van alle polymeren in de achtentwintig EU-lidstaten, Noorwegen, Zwitserland en Turkije produceren (<http://www.plasticseurope.org/>).

types de produits. C'est le Comité scientifique pour la sécurité des consommateurs (SCCS) qui évalue et valide la sécurité des ingrédients qui figurent sur la liste positive. Cette évaluation est sans cesse ajustée en fonction des dernières évolutions et des nouvelles connaissances scientifiques ou lorsque la sensibilité des méthodes d'essai s'améliore. Le règlement européen sur les cosmétiques demande également l'établissement d'un dossier d'information sur le produit, qui comprendra entre autres une évaluation complète des risques du produit, qui prouvera l'efficacité réelle du produit cosmétique et décrira les effets secondaires indésirables et la manière d'y remédier.

Selon *PlasticsEurope* (1), il n'existe aucune étude affirmant que le bisphénol A est sûr ou le contraire. De même, aucune étude validée scientifiquement ne dit que le bisphénol A occasionne le cancer, est mutagène ou a un effet sur la fécondité. *PlasticsEurope* confirme certes que les essais sur animaux ont montré que le bisphénol A a des effets carcinogènes. Cependant, dans des conditions normales, les personnes ne sont jamais exposées au bisphénol A de la même manière que les animaux de laboratoire lors des essais. En effet, les consommateurs n'entrent jamais en contact avec la poudre de bisphénol A pur qui est produite. Cette poudre n'est utilisée que dans un environnement industriel où les travailleurs portent les équipements de protection requis. Dans la vie de tous les jours, les gens n'entrent en contact qu'avec d'infimes quantités de bisphénol A qui ont migré du matériau en contact avec les aliments vers les aliments eux-mêmes. *PlasticsEurope* ajoute que la concentration en bisphénol A de ces matériaux appelés à entrer en contact avec des aliments atteint environ 5 ppb et que l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) a conclu que le bisphénol A présent dans les matériaux entrant en contact avec des denrées alimentaires ne présentait aucun risque pour la santé. *PlasticsEurope* souligne par ailleurs que, tant pour l'EFSA que pour l'OCDE, le bisphénol A ne constitue pas un perturbateur endocrinien et que la définition de l'OMS ne permet pas de conclure que le bisphénol A est ou non un perturbateur endocrinien.

PlasticsEurope fait observer que le bisphénol A n'est interdit dans les matériaux entrant en contact avec des aliments que dans les pays qui n'en produisent pas et que la production de bisphénol A et de polycarbonate

(1) *PlasticsEurope* est une association professionnelle européenne possédant des implantations à Bruxelles, Francfort, Londres, Madrid, Milan et Paris. Elle participe à des réseaux d'organisations européennes et nationales liées au plastique et a plus de cent entreprises membres, qui produisent plus de 90 % des polymères dans les vingt-huit membres de l'Union européenne, auxquels on peut ajouter la Norvège, la Suisse et la Turquie (<http://www.plasticseurope.org/>).

zitten. Voorts moet het Franse verbod op het gebruik van bisfenol A in voedselcontactmaterialen sinds 1 januari 2015 worden genuanceerd. Frankrijk heeft de wet aangepast om haar eigen industrie veilig te stellen. Er geldt immers een uitzondering waardoor het verbod niet van toepassing is op industriële materialen en uitrusting (vaten en leidingen) en industriële chocoldevormen.

De *Fédération wallonne de l'agriculture* beklemtoont dat er een onderscheid gemaakt moet worden tussen gevaar en risico bij gewasbeschermingsmiddelen. Het gevaar heeft te maken met de intrinsieke eigenschap van de stof (bijvoorbeeld kankerverwekkend), terwijl het risico niet alleen te maken heeft met de intrinsieke eigenschap van het product, maar ook met de blootstelling eraan (onder meer de wijze van blootstelling, de dosis van blootstelling en het moment van blootstelling). Het risico voor de mensen kan dus worden beperkt, enerzijds, door de blootstelling te verminderen (via beschermkledij of lagere concentraties), maar, anderzijds, ook door op zoek te gaan naar alternatieve stoffen.

Rekening houdend met de gewasbeschermingsmiddelenrichtlijn en de rol die de lidstaten daarin spelen, wijst de *Fédération wallonne de l'agriculture* nog op het belang van een eengemaakte Europese markt. Als een lidstaat bepaalde producten zou verbieden, geeft dat immers aanleiding tot de import van bestrijdingsmiddelen. Het FAVV heeft echter aangetoond dat in geval van buitenlandse bestrijdingsmiddelen grotere hoeveelheden aan residuen van die bestrijdingsmiddelen terug te vinden zijn. Een verbod op gewasbeschermingsmiddelen kan volgens de *Fédération wallonne de l'agriculture* aanleiding geven tot resistentie. Daarom is het belangrijk dat er steeds voldoende gewasbeschermingsmiddelen beschikbaar blijven.

Ondanks het belang van gewasbeschermings- en bestrijdingsmiddelen voor de landbouwsector merkt de *Fédération wallonne de l'agriculture* op dat België wel aan de top staat als het gaat om de geïntegreerde bestrijding en het duurzaam gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Sinds 2014 zijn landbouwbedrijven verplicht om de geïntegreerde bestrijding toe te passen. De acht principes van deze geïntegreerde bestrijding zijn (IPM : *Integrated Pest Management*) :

- het toepassen van good practices ;
- de inachtneming van de waarschuwingen die worden gegeven door de ondersteunings- en observatie-instellingen ;

représente en Belgique 15 000 emplois. Il convient par ailleurs de nuancer l'interdiction française d'utiliser du bisphénol A dans les matériaux entrant en contact avec des aliments, en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2015. La France a adapté la loi afin de protéger son industrie nationale. Une exception a néanmoins été prévue : cette interdiction ne s'applique pas aux matériaux et équipements industriels (cuves, tuyaux) ni aux moules à chocolat industriels.

La *Fédération wallonne de l'agriculture* souligne qu'il faut faire une distinction entre le danger et le risque de ces produits phytopharmaceutiques. Le danger est lié à la propriété intrinsèque de la substance (par exemple : cancérigène) ; le risque est lié non seulement à la propriété intrinsèque du produit mais aussi à l'exposition (entre autres, le mode d'exposition, la dose d'exposition et le moment d'exposition). On peut donc limiter le risque pour les êtres humains, d'une part, en réduisant l'exposition (grâce à des vêtements de protection ou à des concentrations plus faibles) et, d'autre part, en recherchant des substances de substitution.

Eu égard à la directive sur les produits phytopharmaceutiques et au rôle joué par les États membres dans ce domaine, la *Fédération wallonne de l'agriculture* insiste sur l'importance d'un marché européen unifié. En effet, si un État membre interdisait certains produits, cela entraînerait une importation de pesticides. Toutefois, l'AFSCA a démontré que si ce sont des pesticides étrangers qui sont utilisés, des résidus de ces produits seront présents en plus grandes quantités. Selon la *Fédération wallonne de l'agriculture*, une interdiction de certains produits phytopharmaceutiques peut induire une résistance. C'est pourquoi il importe que les produits phytopharmaceutiques restent toujours disponibles en suffisance.

La *Fédération wallonne de l'agriculture* fait remarquer qu'en dépit de l'importance des produits phytosanitaires et des pesticides pour le secteur agricole, l'agriculture belge est à la pointe en matière de lutte intégrée et d'usage durable des produits phytosanitaires. Depuis 2014, les exploitations agricoles sont obligées d'appliquer les principes de la lutte intégrée (*Integrated Pest Management*, IPM) qui sont au nombre de huit :

- l'application de bonnes pratiques ;
- la prise en compte des avertissements lancés par les organismes d'encadrement et d'observation ;

- het naleven van de interventiedrempels met betrekking tot de telling van de insecten en het risico op ziektes ;
- alternatieve bestrijdingsmethodes ;
- de keuze van de gewasbeschermingsmiddelen ;
- de doordachte dosering en gebruiksfrequentie ;
- de toepassing van antiresistentiestrategieën ;
- de aandacht voor het slaagpercentage van maatregelen.

Deze geïntegreerde bestrijding en haar acht principes behoren in de landbouwbedrijven ondertussen tot de gewone manier van werken. Mede daardoor blijft de landbouwsector ernaar streven om het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen verder te verminderen. Daarenboven moeten Belgische landbouwers sinds 2015 over een fyto licentie beschikken. Dit betekent dat ze opgeleid moeten zijn met betrekking tot het gebruik van pesticiden en zich hier ook permanent moeten in bijscholen. En dit om blootstelling aan deze stoffen zo veel mogelijk te vermijden.

Met betrekking tot het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en biociden stelt het *AGROfront* (1) dat producten die vandaag in België erkend zijn, een zeer strenge en zeer uitgebreide toelatingsprocedure hebben doorlopen. In Europa zijn gewasbeschermingsmiddelen onderworpen aan een dubbele toelatingsprocedure via de verordening betreffende het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen. Ook de biociden worden aan een dubbele toelatingsprocedure onderworpen.

AGROfront wenst te benadrukken dat België, Vlaanderen en Wallonië sterk inzetten op de implementatie van de Europese richtlijn duurzaam gebruik van pesticiden. Vlaanderen en Wallonië hebben recent met de invoering van de geïntegreerde gewasbescherming (IPM) een belangrijke stap gezet naar een duurzaam gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Vandaag moet iedere professionele gebruiker geïntegreerde bestrijding toepassen. Geïntegreerde gewasbescherming is gebaseerd op preventie en het gebruik van *monitoring*- en waarschuwingssystemen en geeft de voorkeur aan niet-chemische behandeling, bijvoorbeeld mechanische of biologische bestrijding om de schade aan gewassen onder de economische schadedrempel te houden. De

- le respect des seuils d'intervention concernant le comptage des insectes et les risques de maladies ;
- la mise en œuvre de méthodes alternatives de lutte ;
- la sélection des produits phytosanitaires ;
- un dosage et une fréquence d'utilisation raisonnés de ces produits ;
- l'application de stratégies anti-résistance ;
- l'attention portée au taux de réussite des mesures.

Aujourd'hui, cette approche intégrée basée sur ces huit principes fait partie du quotidien des exploitations agricoles. Le secteur agricole poursuit ainsi ses efforts afin de réduire plus encore l'utilisation des produits phytosanitaires. En outre, depuis 2015, les agriculteurs belges doivent détenir une phytolice nce, c'est-à-dire qu'ils doivent être formés et continuer à se former en permanence en ce qui concerne l'utilisation de pesticides et ce, dans le but de prévenir autant que possible toute exposition à ces substances.

En ce qui concerne l'utilisation de produits phytosanitaires et de biocides, *AGROfront* (1) indique que les produits qui sont actuellement agréés en Belgique ont été soumis à une procédure d'autorisation très rigoureuse et très détaillée. En Europe, les produits phytosanitaires sont soumis à une double procédure d'autorisation sur la base du règlement concernant la mise sur le marché de produits phytosanitaires. Les biocides aussi sont soumis à une double procédure d'autorisation.

AGROfront souhaite souligner que la Belgique, la Flandre et la Wallonie déploient des efforts soutenus pour mettre en œuvre la directive européenne relative à l'utilisation durable des pesticides. La Flandre et la Wallonie ont franchi récemment un pas important dans la voie de l'utilisation durable de produits phytosanitaires avec l'introduction de la lutte intégrée contre les organismes nuisibles. Aujourd'hui, chaque utilisateur professionnel doit appliquer la lutte intégrée. Cette méthode repose sur la prévention et l'utilisation de systèmes de *monitoring* et d'avertissement et privilégie le traitement non chimique, par exemple le recours à des moyens mécaniques ou biologiques en vue de maintenir les dégâts aux récoltes sous le seuil de dommage

(1) *AGROfront* is het gemeenschappelijk front van het Algemeen Boeren-syndicaat, de Boerenbond en de *Fédération wallonne de l'agriculture*.

(1) *AGROfront* est le front commun de l'*Algemeen Boerensyndicaat*, du Boerenbond et de la *Fédération wallonne de l'agriculture*.

inzet van chemische middelen ten slotte wordt beperkt en dient zo doelgericht en selectief mogelijk te gebeuren zodat een minimale druk op mens en milieu wordt veroorzaakt.

Tot slot benadrukt AGROfront het belang van een « gelijk speelveld » op de ééngemaakte Europese markt. Het is voor de landbouwer bovendien uitermate belangrijk dat een voldoende groot palet aan middelen kan worden behouden om de diverse ziekten en plagen op de meest efficiënte (haalbare en betaalbare) manier te bestrijden en om de opbouw van resistentie te voorkomen.

*
* *

Op grond van de in dit hoofdstuk opgenomen vaststellingen hebben de rapporteurs aanbevelingen opgesteld die ze op 2 februari 2018 aan de commissie hebben voorgesteld.

V. AANBEVELINGEN

Inleiding

De volksgezondheid centraal stellen, niet het minst voor toekomstige generaties (« rentmeesterschap »), impliceert dat de verschillende overheden hun bevoegdheden maximaal benutten om de blootstelling van de bevolking aan hormoonverstoorders te beperken, de verspreiding van deze stoffen in te dammen en het gebruik ervan in productie en consumptie te reguleren. In tijden waarin de financiering van de gezondheidszorg onder druk staat en de uitgaven voor de aanpak van hormoongerelateerde aandoeningen huizenhoog zijn (1), is inertie geen optie.

A. Algemeen

Met betrekking tot de gezondheidszorg bepaalt het federaal regeerakkoord van 2014 dat « Het beleid zal afgestemd worden op gezondheidsdoelstellingen [...] (2). » en dat « Er (...) een institutioneel kader (wordt) gecreëerd waarbinnen deze gezondheidsdoelstellingen

économique. Enfin, l'utilisation de moyens chimiques est limitée et doit, le cas échéant, être la plus ciblée et sélective possible afin que la pression sur l'homme et l'environnement soit minimale.

Enfin, selon AGROfront, il faut veiller à ce que les règles soient les mêmes pour tous au sein du marché européen unifié. En outre, il est essentiel que l'agriculteur puisse disposer d'une palette suffisamment large de produits afin de lutter avec un maximum d'efficacité (faisabilité sur les plans opérationnel et financier) contre les nuisibles et de prévenir toute augmentation de résistance.

*
* *

Sur la base des constatations reprises dans le présent chapitre, les rapporteurs ont rédigé des recommandations qu'ils ont présentées à la commission le 2 février 2018.

V. RECOMMANDATIONS

Introduction

Mettre la santé publique au centre des préoccupations, en particulier pour les générations futures (principe de bonne gestion), implique que les diverses autorités utilisent au mieux leurs compétences pour limiter l'exposition de la population aux perturbateurs endocriniens, endiguer la diffusion de ces substances et réguler leur utilisation dans la production et dans la consommation. Alors que le financement de la santé publique est sous pression et que les dépenses en matière de lutte contre les affections hormono-dépendantes sont énormes (1), l'inertie n'est pas une option envisageable.

A. De manière générale

En ce qui concerne les soins de santé, l'accord de gouvernement fédéral de 2014 prévoit que « La politique sera mise en harmonie avec les objectifs de santé [...] (2). » et qu'« Un cadre institutionnel est créé assurant

(1) Zie hoofdstuk IV. Vaststellingen, deel I. Wetenschap, C.1, blz. 34.

(2) Federaal regeerakkoord, 9 oktober 2014, blz. 58.

(1) Voir chapitre IV. Constatations, partie I. Science, C.1, p. 34.

(2) Accord de gouvernement fédéral, 9 octobre 2014, p. 58.

worden geformuleerd en opgevolgd. Het « Instituut voor de toekomst » waarnaar verwezen werd in de Zesde Staatshervorming, wordt opgericht (1) (2). »

De Belgische overheid en de deelstaatregeringen zullen, in samenspraak met de wetenschap, de bedrijfs-wereld en het maatschappelijk middenveld, een gezamenlijk nationaal actieplan inzake hormoonverstorende stoffen opmaken.

Alle overheden laten zich in hun beleid omtrent hormoonverstorende stoffen leiden door het voorzorgsprincipe, baseren hun beslissingen uitsluitend op onafhankelijke wetenschappelijke studies en nemen prioritair maatregelen om de blootstelling van de mens aan hormoonverstoorders te verminderen, in het bijzonder ten aanzien van kinderen, zwangere vrouwen en adolescenten.

B. Specifiek

Vanuit het leidmotief « *health in all policies* », beveelt de Senaat de bevoegde overheden aan om :

1. Sensibilisering, preventie, etikettering en labels

a. Sensibilisering en preventie

1. de bevolking maximaal te informeren en te sensibiliseren omtrent de aanwezigheid en gezondheidsrisico's van hormoonverstorende stoffen in consumptiegoederen, alsook omtrent de verschillende manieren waarop iemand aan die stoffen kan worden blootgesteld (via de luchtwegen, via orale weg of door aanraking), zodat de burgers hun consumptiegewoontes en levenswijze met kennis van zaken kunnen aanpassen. Als voorbeeld kan worden verwezen naar de informatiecampaagne van de Gezinsbond « *Bescherm je baby, beperk hormoonverstoorders* », die gericht is op jonge ouders.

(1) Federaal regeerakkoord, 9 oktober 2014, blz. 66-67.

(2) Met het oog op de Zesde Staatshervorming voorzag het federaal regeerakkoord van 1 december 2011 (blz. 38) in de « oprichting van een instituut om overlegde antwoorden op de grote uitdagingen inzake de gezondheidszorg te waarborgen ». Dat interfederaal instituut « zal een overlegd antwoord geven op de grote [...] uitdagingen met betrekking tot de toekomst van de gezondheidszorg ([...] leefmilieuaandoeningen, enz.). » « Het zal zich daarvoor onder andere steunen op de studies [...] van het Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg. Het zal de opdrachten van het Kankercentrum overnemen. » (zie ook, in identieke bewoordingen, het institutioneel akkoord voor de Zesde Staatshervorming van 11 oktober 2011, met als titel « Een efficiëntere Federale Staat en een grotere autonomie voor de deelstaten », blz. 32).

la formulation et le suivi de ces objectifs en matière de santé. L'« Institut du futur » auquel il est fait référence dans la Sixième Réforme de l'État sera créé (1) (2). »

L'État belge et les gouvernements des entités fédérées élaboreront en commun un plan d'action national sur les perturbateurs endocriniens, et ce en concertation avec les scientifiques, les entreprises et la société civile.

Toutes les autorités se laisseront guider par le principe de précaution dans leur politique de lutte contre les perturbateurs endocriniens, baseront leurs décisions exclusivement sur des études scientifiques indépendantes et prendront en priorité des mesures visant à réduire l'exposition humaine aux perturbateurs endocriniens, en particulier pour les enfants, les femmes enceintes et les adolescents.

B. De manière spécifique

En s'inspirant du principe de l'intégration de la santé dans toutes les politiques, le Sénat recommande dès lors aux autorités compétentes :

1. Sensibilisation, prévention, étiquetage et labellisation

a. Sensibilisation et prévention

1. d'informer et de 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. À cet égard, la campagne d'information menée par le Gezinsbond « *Bescherm je baby, beperk hormoonverstoorders* » (« Protège ton bébé, limite les perturbateurs endocriniens ») qui s'adresse aux jeunes parents, peut servir d'exemple.

(1) Accord de gouvernement fédéral, 9 octobre 2014, p. 66-67.

(2) En vue de la Sixième Réforme de l'État, l'accord de gouvernement fédéral du 1^{er} décembre 2011 (p. 36) prévoyait la « création d'un Institut pour garantir des réponses concertées aux grands défis en soins de santé ». Cet institut interfédéral « sera créé dans le but de garantir des réponses concertées aux grands défis [...] à rencontrer en ce qui concerne l'avenir des soins de santé ([...] maladies environnementales, etc.). » « Il s'appuiera, entre autres, pour ce faire, sur les études menées [...] par le Centre fédéral d'expertise des soins de santé. Il reprendra les missions du Centre du cancer. » (voir également, avec un libellé identique, l'accord institutionnel pour la Sixième Réforme de l'État, du 11 octobre 2011, avec comme titre « Un État fédéral plus efficace et des entités plus autonomes », p. 32).

2. erop toe te zien dat de communicatie over deze problematiek duidelijk is en, via een geschikt communicatiemiddel, in een eenvoudige en verstaanbare taal verloopt. De campagnes moeten de consumenten betrouwbare informatie verschaffen over de gevaren en de gevolgen van hormoonverstoorders en hoe zij zich daartegen kunnen beschermen. Zij moeten de consumenten ook informeren over alternatieve oplossingen en producten. De informatieve boodschappen, de daartoe opgezette campagnes en de sensibilisering verlopen het best via bestaande, vertrouwde en laagdrempelige informatiekanaalen die voor de hand liggen bij de betrokken doelgroepen.

3. informatiebrochures te verspreiden bij de doelgroepen via verschillende kanalen, met name via de medische en paramedische eerstelijnszorg, teneinde de bevolking bewuster te maken van de problematiek inzake hormoonverstoorders, en erop toe te zien dat deze brochures zoveel mogelijk niet-commerciële informatie over vervangingsproducten bevatten.

Hierbij moet bijzondere aandacht uitgaan naar :

i. specifiek kwetsbare doelgroepen :

– vanwege de kwetsbare periode van de blootstelling : zwangere vrouwen, foetussen, jonge kinderen en adolescenten ;

– vanwege het risico op blootstelling : specifieke beroepsgroepen en mensen die in gebieden met een gekende verhoogde milieudruk (hotspotgebieden) wonen ;

– vanwege een sociaal kwetsbare status ;

ii. de context en omstandigheden waarin de stoffen voorkomen (huisvesting, voeding, omgeving, consumptiegoederen, enz.) ;

iii. de vermelding van alternatieve oplossingen en producten en pragmatische tips (bijvoorbeeld verluchting van kamers en lokalen) die haalbaar zijn voor de volledige bevolking, rekening houdend met de sociale gradiënt.

4. de deelstaatregeringen ertoe te verplichten om te sensibiliseren voor de problematiek van de blootstelling aan chemische stoffen die de normale hormonale werking tijdens belangrijke ontwikkelingsfasen van het

2. de veiller à ce que la communication sur cette problématique soit claire et se fasse dans un langage simple et compréhensible et sous une forme appropriée. Les campagnes doivent informer les consommateurs de manière à ce que ces derniers disposent d'informations fiables sur les dangers des perturbateurs endocriniens, leurs effets et la possibilité de s'en protéger. Elles doivent également informer les consommateurs sur l'existence de solutions et produits de substitution. Les messages d'information, les campagnes mises en place à cet effet et la sensibilisation doivent passer idéalement par des canaux d'information existants, familiers et accessibles, dont l'utilisation va de soi pour les groupes cibles concernés.

3. de diffuser des brochures de conseils auprès des publics cibles via différents vecteurs et notamment par le biais du corps médical et paramédical de première ligne afin de mieux sensibiliser la population à la problématique des perturbateurs endocriniens et de veiller à ce que ces brochures contiennent, tant que possible, des informations non commerciales sur les produits de substitution.

Une attention particulière doit être consacrée aux éléments suivants :

i. les groupes cibles particulièrement vulnérables :

– en raison de la période délicate à laquelle a lieu l'exposition : femmes enceintes, fœtus, jeunes enfants et adolescents ;

– en raison du risque d'exposition : catégories professionnelles spécifiques et personnes résidant dans des zones connues comme étant soumises à une pression environnementale accrue (zones « *hotspot* ») ;

– en raison d'un statut social vulnérable ;

ii. le contexte et les circonstances dans lesquels les substances se retrouvent (logement, alimentation, environnement, biens de consommation, etc.) ;

iii. la mention de solutions et de produits de substitution et de conseils pragmatiques (par exemple, la ventilation des chambres et locaux), qui soient accessibles à l'ensemble de la population, compte tenu du gradient social.

4. d'obliger les gouvernements des entités fédérées à sensibiliser à la problématique de l'exposition aux substances chimiques qui dérèglent ou peuvent dérégler le fonctionnement hormonal normal à des stades

menselijk organisme ontregelen of kunnen ontregelen, en daar een preventief beleid rond te voeren.

5. ervoor te zorgen dat de sensibilisering erop gericht is een globale verandering (fysisch-chemische hygiëne) (1) teweeg te brengen zowel in het collectief gedrag als in het individueel gedrag van de burgers. De overheid moet ervoor zorgen dat de blootstelling aan schadelijke stoffen wordt beperkt, zeker voor kwetsbare groepen. De maatregelen die genomen worden, moeten ertoe leiden dat de burgers met kennis van zaken gezonde, toegankelijke keuzes kunnen maken en hun gedrag en levensstijl daaraan kunnen aanpassen zodat de blootstelling aan schadelijke stoffen tot een minimum gereduceerd kan worden.

6. de voornaamste sectoren die hormoonverstoorders produceren, te sensibiliseren om de aanwezigheid van deze stoffen in hun productie te verminderen en te elimineren.

7. de implementatie van de preventie- en gebruiksmaatregelen in het kader van het « *Integrated Pest Management* » te blijven stimuleren, zodat de risico's inzake blootstelling aan gewasbeschermingsmiddelen voor de bevolking en de omgeving beperkt worden.

8. zorginstellingen te informeren over medische hulpmiddelen die vrij zijn van hormoonverstorende stoffen (bijvoorbeeld infusen en couveuses in de neonatologie en kraamafdelingen in ziekenhuizen).

9. de burgers te blijven sensibiliseren om hun medicijnen terug te brengen naar de apotheek of daartoe voorziene ophaalpunten.

b. Etikettering

10. gelijklopend met de preventie- en sensibiliseringscampagnes, te onderzoeken hoe een consequente lijn kan worden uitgetekend inzake reclame voor producten die hormoonverstorende stoffen bevatten en dit in overleg met de sector. Daarbij dient minstens het waarschuwingslogo voor zwangere vrouwen en baby's (net zoals bij medicatie en alcohol) te worden gebruikt. Goed zichtbare en begrijpelijke logo's die op de betrokken producten worden aangebracht en tot doel hebben de gebruikers te waarschuwen voor de aanwezigheid van hormoonverstorende stoffen en hun gevaren, zijn noodzakelijk om hen tot een gedragswijziging aan te zetten.

importants du développement de l'organisme humain, et de mener une politique préventive dans ce domaine.

5. de faire en sorte que la sensibilisation puisse induire un changement global (hygiène physico-chimique) (1) en ce qui concerne aussi bien le comportement collectif que le comportement individuel des citoyens. Les pouvoirs publics doivent veiller à limiter l'exposition aux substances nocives, en particulier pour les groupes les plus vulnérables. Les mesures prises doivent leur permettre de poser, en connaissance de cause, des choix sains et accessibles ainsi que leur permettre d'adapter leur comportement et leur mode de vie en conséquence, de telle manière que l'exposition aux substances nocives puisse être réduite à un minimum.

6. de sensibiliser davantage les principaux secteurs producteurs de perturbateurs endocriniens à réduire et à éliminer la présence de ces substances dans leur production.

7. de continuer à promouvoir la mise en œuvre de mesures de prévention et d'utilisation dans le cadre de la gestion intégrée des pesticides, de manière à limiter, pour la population et l'environnement, les risques liés à l'exposition aux produits phytopharmaceutiques.

8. d'informer les établissements de soins sur les dispositifs médicaux exempts de perturbateurs endocriniens (par exemple perfusions et couveuses dans les services de néonatalogie et de maternité des hôpitaux).

9. de continuer à sensibiliser les citoyens à la nécessité de ramener leurs médicaments à la pharmacie ou dans les points de collecte prévus à cet effet.

b. Étiquetage

10. d'examiner, parallèlement aux campagnes de prévention et de sensibilisation, comment définir une ligne de conduite cohérente en matière de publicité pour les produits contenant des perturbateurs endocriniens, et ce en concertation avec le secteur, et en prévoyant au minimum l'obligation d'utiliser le pictogramme d'avertissement pour les femmes enceintes et les bébés (à l'instar de celui utilisé pour les médicaments et l'alcool). Des pictogrammes visibles et compréhensibles sur les produits concernés et destinés à avertir les utilisateurs de la présence de perturbateurs endocriniens et des risques sont nécessaires afin que ceux-ci puissent adapter leur comportement.

(1) Zie professor van Larebeke, schriftelijk advies.

(1) Voir professeur van Larebeke, avis écrit.

11. consumenten te stimuleren om hun « *right to know* » (1) meer aan te wenden : consumenten hebben het recht om door de producent geïnformeerd te worden over de aanwezigheid van hormoonverstoorders in producten.

c. Labels

12. ecolabels te verbieden voor producten die hormoonverstoorders bevatten.

13. er bij de Europese Unie op aan te dringen dat ze het Europese ecolabel behoudt en de afwezigheid van hormoonverstorende stoffen daarenboven als extra criterium invoert voor de toekenning van dit label.

2. Normering, beperking, verbod en economische regelgeving

De Senaat beveelt de bevoegde overheden aan om :

a. Normering

14. bij het nemen van maatregelen voor producten waarmee kinderen in aanraking komen, zich te baseren op de schadelijkheid van de hormoonverstorende stoffen in die producten bij kinderen, en die stoffen daarbij

(1) Het « *right to know* » is onder meer verankerd in :
 – artikel VI.2 (algemene verplichting tot informatie van de consument) en de artikelen VI.9 en VI.10 van het Wetboek van economisch recht ;
 – artikel 33 van de REACH-verordening nr. 1907/2006, dat luidt als volgt :
 « Artikel 33 – Verplichting om informatie door te geven over stoffen in voorwerpen
 1. Elke leverancier van een voorwerp dat een stof bevat die aan de criteria van artikel 57 voldoet en overeenkomstig artikel 59, lid 1, in een concentratie van meer dan 0,1 gewichtsprocent (g/g) is gemeten, verstrekt de afnemer van het voorwerp voldoende aan de leverancier bekende informatie om een veilig gebruik van dat voorwerp mogelijk te maken, waaronder ten minste de naam van de stof.
 2. Op verzoek van een consument verstrekt elke leverancier van een voorwerp dat een stof bevat die aan de criteria van artikel 57 voldoet en overeenkomstig artikel 59, lid 1, in een concentratie van meer dan 0,1 gewichtsprocent (g/g) is gemeten, de consument voldoende aan de leverancier bekende informatie om een veilig gebruik van dat voorwerp mogelijk te maken, waaronder ten minste de naam van de stof.
 De desbetreffende informatie wordt gratis verstrekt binnen 45 dagen na ontvangst van het verzoek. »
 Zie ook :
 – de wet van 24 januari 1977 betreffende de bescherming van de gezondheid van de gebruikers op het stuk van de voedingsmiddelen en andere producten ;
 – de Europese verordening nr. 1924/2006 inzake voedings- en gezondheidsclaims voor levensmiddelen ;
 – de Europese verordening nr. 1169/2011 betreffende de verstrekking van voedselinformatie aan consumenten ;
 – de Europese verordening nr. 648/2004 betreffende detergentia ;
 – de Europese verordening nr. 1223/2009 betreffende cosmetische producten ;
 – de Europese verordening nr. 1007/2011 betreffende textielvezelbenamingen, en de desbetreffende etikettering en merking van de vezelsamenstelling van textielproducten.

11. d'inciter les consommateurs à faire davantage usage de leur droit à l'information (« *right to know* ») (1) : les consommateurs ont le droit d'être informés par le producteur de la présence de perturbateurs endocriniens dans des produits.

c. Labellisation

12. d'interdire les ecolabels pour les produits contenant des perturbateurs endocriniens.

13. d'insister auprès de l'Union européenne pour qu'elle maintienne l'écolabel européen et qu'elle introduise l'absence de perturbateurs endocriniens comme critère supplémentaire pour l'octroi de ce label.

2. Fixation de normes, limitations, interdictions et régulation économique

Le Sénat recommande aux autorités compétentes :

a. Fixation de normes

14. de 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

(1) Ce droit à l'information est consacré entre autres par :
 – l'article VI.2 (obligation générale d'information du consommateur) et articles VI.9 et VI.10 du Code de droit économique ;
 – l'article 33 du règlement REACH n° 1907/2006, qui prévoit ce qui suit :
 « Article 33 – Obligation de communiquer des informations sur les substances contenues dans des articles
 1. Tout fournisseur d'un article contenant une substance répondant aux critères énoncés à l'article 57 et identifiée conformément à l'article 59, paragraphe 1, avec une concentration supérieure à 0,1 % masse/masse (w/w), fournit au destinataire de l'article des informations suffisantes dont il dispose pour permettre l'utilisation dudit article en toute sécurité et comprenant, au moins, le nom de la substance.
 2. Sur demande d'un consommateur, tout fournisseur d'un article contenant une substance répondant aux critères énoncés à l'article 57 et identifiée conformément à l'article 59, paragraphe 1, avec une concentration supérieure à 0,1 % masse/masse (w/w), fournit au consommateur des informations suffisantes dont il dispose pour permettre l'utilisation dudit article en toute sécurité et comprenant, au moins, le nom de la substance.
 Les informations pertinentes sont fournies, gratuitement, dans les quarante-cinq jours qui suivent la réception de la demande. »
 Voir aussi :
 – 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 ;
 – le règlement (CE) n° 1924/2006 concernant les allégations nutritionnelles et de santé portant sur les denrées alimentaires ;
 – le règlement (UE) n° 1169/2011 concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires ;
 – le règlement (CE) n° 648/2004 relatif aux détergents ;
 – le règlement (CE) n° 1223/2009 relatif aux produits cosmétiques ;
 – le règlement européen n° 1007/2011 relatif aux dénominations des fibres textiles et à l'étiquetage et au marquage correspondants des produits textiles au regard de leur composition en fibres.

zowel op zich te beschouwen, als in combinatie met andere stoffen (cocktaileffect) (1).

15. een verscherpte controle in te voeren op producten, inzonderheid die welke bestemd zijn voor kinderen zoals verzorgingsproducten, speelgoed, kledij, enz. Bijzondere aandacht dient daarbij uit te gaan naar de conformiteit van producten waarvan men vermoedt dat ze aan minder strenge criteria onderworpen zijn.

16. in alle stadia van het productieproces, in de traceerbaarheid te voorzien van producten die hormoonverstorende stoffen bevatten als middel om (latere) risico's te beheren en ten aanzien van de overheden de grootst mogelijke transparantie mogelijk te maken.

b. Beperking en verbod

1. Algemeen

17. ervoor te zorgen dat de overheid om de blootstelling aan hormoonverstorende stoffen zoveel mogelijk te beperken, een verbod instelt op het gebruik ervan in producten waar ze niet noodzakelijk zijn, bijvoorbeeld in cosmetica.

18. bij de vervanging van hormoonverstorende stoffen erop toe te zien dat de alternatieven niet schadelijk zijn.

19. ervoor te zorgen dat, als wetenschappelijk onderzoek aantoonde dat een stof hormoonverstorend en schadelijk is en er geen veilig alternatief voorhanden is, de overheid deze stof op korte termijn verbiedt.

2. Specifiek

20. voor jonge kinderen van 0 tot 3 jaar :

– bisfenol te verbieden in alle voedselverpakkingen die bestemd zijn voor kinderen van 0 tot 3 jaar, alsook in speelgoed dat bestemd is voor deze leeftijdscategorie ;

– propylparabenen en butylparabenen in alle verzorgingsproducten voor kinderen tot drie jaar te verbieden ;

considérer pour ce faire ces substances individuellement ainsi que de manière combinée avec d'autres substances (effet cocktail) (1).

15. d'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.

16. de 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.

b. Limitations et interdictions

1. En général

17. de 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.

18. de veiller systématiquement à ce que les substances de substitution des perturbateurs endocriniens ne soient pas nocives.

19. lorsque les propriétés de perturbation endocrinienne et la nocivité d'une substance sont attestées par la recherche scientifique et qu'aucune alternative sûre n'est disponible, de faire en sorte que les pouvoirs publics interdisent à court terme l'utilisation de ces substances.

2. Spécifiquement

20. concernant les jeunes enfants de 0 à 3 ans :

– d'interdire le bisphénol dans tous les contenants alimentaires destinés aux jeunes enfants de 0 à 3 ans, ainsi que dans les jouets destinés à cette catégorie d'âges ;

– d'interdire les propylparabènes et les butylparabènes dans tous les produits de soins destinés aux enfants de moins de trois ans ;

(1) Inzake het cocktaileffect : zie hoofdstuk IV. Vaststellingen, deel I. Wetenschap, D.3, blz. 37.

(1) En ce qui concerne l'effet cocktail : voir chapitre IV. Constatations, partie I. Science, D.3, p. 37.

– alle ftalaten in speelgoed en verzorgingsproducten voor kinderen tot drie jaar te verbieden.

21. maatregelen te nemen die ondernemingen motiveren en ondersteunen om in hun productie zo hormoonverstoringvrij mogelijk te werken en te zoeken naar alternatieven die natuurlijker zijn en geen hormoonverstoorders bevatten.

De economische *stakeholders* worden betrokken bij de daarmee gepaard gaande innovatie-initiatieven.

De volgende maatregelen zouden in aanmerking kunnen worden genomen :

– het bevorderen van groene innovatie in het bedrijfsleven ;

– een steun aan bedrijven die wensen te anticiperen om welbepaalde chemicaliën uit te faseren en hormoonverstorende stoffen vroeger in het hele proces te vervangen door veilige alternatieven, naar analogie van het *SIN List*-systeem (1) ;

– het informeren van bedrijven, leveranciers en detailhandel over schadelijke hormoonverstoorders in de productieketen.

22. acties te ondernemen om de aanwezigheid van hormoonverstorende stoffen in het drinkwater en het grond- en oppervlaktewater te inventariseren en op basis daarvan gerichte maatregelen te nemen om de blootstelling aan en het verlies van hormoonverstoorders in het leefmilieu drastisch te beperken.

Daarbij kan worden gedacht aan :

– het apart inzamelen of behandelen van bepaalde afvalstromen in ziekenhuizen ;

– maatregelen om de aanwezigheid van hormoonverstorende stoffen in het drinkwater, ongeacht de oorsprong ervan, tot een minimum te herleiden. Het speelt geen rol of de hormoonverstorende stoffen in het water terecht komen, bijvoorbeeld door het gebruik van epoxyhars op basis van bisfenol A in waterleidingen en

– d’interdire tous les phtalates dans les jouets et les produits de soins destinés aux enfants de moins de trois ans.

21. de prendre des mesures pour motiver et soutenir les entreprises autant que possible dans l’élimination des perturbateurs endocriniens dans leurs produits et dans la recherche de produits de substitution, plus naturels et ne contenant pas de perturbateurs endocriniens.

Les parties prenantes économiques sont associées aux initiatives d’innovation qui accompagnent ces mesures.

Les mesures suivantes pourraient être envisagées :

– la promotion de l’innovation verte dans les entreprises ;

– un soutien aux entreprises désireuses d’anticiper pour éliminer progressivement certaines substances chimiques et remplacer les perturbateurs endocriniens par des substituts sûrs à un stade plus précoce de l’ensemble du processus, par analogie avec le système de la *SIN List* (1) ;

– la diffusion d’informations aux entreprises, aux fournisseurs et aux commerces de détail sur la présence de perturbateurs endocriniens nocifs dans la chaîne de production.

22. d’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 de 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.

Pour cela, l’on peut penser à :

– la collecte et le traitement séparés de certains flux de déchets dans les hôpitaux ;

– des mesures visant à réduire au maximum toute présence de perturbateurs endocriniens dans l’eau potable, quelle qu’en soit l’origine. Peu importe que les perturbateurs endocriniens se retrouvent dans l’eau à cause de l’utilisation de résine époxy à base de bisphénol A dans les conduites d’eau potable et châteaux d’eau ou à cause

(1) De *SIN (Substitute it Now !) List* is een database van chemische stoffen die in de nabije toekomst waarschijnlijk zullen worden verboden of beperkt. De chemische stoffen die op de *SIN List* voorkomen, werden door ChemSec als zeer zorgwekkende stoffen (*Substances of Very High Concern-SVHC*) geïdentificeerd op grond van de criteria bepaald door de REACH-verordening (zie <http://chemsec.org/business-tool/sin-list/>).

(1) *SIN (Substitute it Now !) List* est une banque de données de substances chimiques qui seront probablement interdites ou limitées dans un avenir proche. Les substances chimiques qui apparaissent sur la liste *SIN* ont été identifiées par ChemSec comme des substances très préoccupantes (*Substances of Very High Concern-SVHC*) sur la base de critères arrêtés dans le règlement REACH (voir <http://chemsec.org/business-tool/sin-list/>).

watertorens dan wel via medicijnresiduen. Een gepaste mix van preventieve en remediërende maatregelen is nodig. Op gepaste locaties zou een maatregel erin kunnen bestaan verdergaande zuiveringsstappen te bouwen om meer chemische stoffen uit het drinkwater te filteren ;

– het uitwerken van een risicogebaseerde methode voor het drinkwater zodat voor « nieuwe stoffen » (geneesmiddelen, pesticiden en herbiciden) een gerichte aanpak mogelijk is ;

– maatregelen om de oestrogene activiteit van het gezuiverde water van rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI-effluenten) tot een minimum te herleiden ;

– maatregelen om medicijnresten in ziekenhuizen en de industriële veehouderij tot een minimum te herleiden.

23. op korte termijn pesticidevrije bufferzones aan te leggen langs waterlopen, rond bewoonde zones en netwerken voor de opvang van regenwater en in de buurt van scholen en andere plaatsen waar kinderen opgevangen worden.

24. ernaar te streven om hormoonverstorende stoffen uit medische hulpmiddelen te bannen en voorrang te geven aan alternatieven. Prioritair hierbij zijn de medische hulpmiddelen die gebruikt worden op de neonatologie- en kraamafdelingen in ziekenhuizen.

25. voor de circulaire economie na te gaan hoe kan worden verhinderd dat hormoonverstorende stoffen die in producten voorkomen die gerecycleerd worden, opnieuw in omloop worden gebracht en in het leefmilieu terechtkomen.

26. de regelgeving inzake geïntegreerde gewasbescherming onverminderd toe te passen en te controleren.

c. Economische regelgeving

27. te onderzoeken hoe milieu- en gezondheidskosten ten gevolge van hormoonverstorende stoffen kunnen worden geïnternaliseerd en hoe het principe « de vervuiler betaalt » kan worden toegepast om het gebruik van hormoonverstorende stoffen in het productieproces te ontraden.

28. studies aan te moedigen die onderzoeken of bepaalde economische instrumenten het gebruik van hormoonverstoorders kunnen verminderen.

de résidus de médicaments. Différentes mesures préventives et de remédiation sont nécessaires. À des endroits spécifiques, celles-ci pourraient consister à prévoir des étapes de purification plus efficace permettant de filtrer davantage de substances chimiques présentes dans l'eau potable ;

– pour l'eau potable, l'élaboration d'une méthode basée sur les risques de façon à permettre une approche ciblée pour les « nouvelles substances » (médicaments, pesticides et herbicides) ;

– des mesures visant à ramener à un minimum l'activité œstrogénique de l'eau purifiée provenant des stations d'épuration des eaux usées (effluents STEP) ;

– des mesures afin de réduire au maximum les résidus de médicaments provenant des hôpitaux et des exploitations d'élevage industriel.

23. d'établir à court terme des zones tampons sans pesticides le long des cours d'eau, des zones habitées et des réseaux destinés à recueillir l'eau de pluie, ainsi que dans le voisinage des écoles et d'autres endroits où des enfants sont accueillis.

24. de tendre à une interdiction des perturbateurs endocriniens dans les dispositifs médicaux et de privilégier des substances de substitution. On vise ici en priorité les dispositifs médicaux utilisés dans les maternités et les services de néonatalogie des hôpitaux.

25. d'examiner, dans le secteur de l'économie circulaire, comment éviter que des perturbateurs endocriniens présents dans des produits destinés au recyclage soient remis en circulation et se retrouvent à nouveau dans l'environnement.

26. d'appliquer intégralement la réglementation relative à la lutte intégrée contre les organismes nuisibles et d'en contrôler le respect.

c. Régulation économique

27. d'examiner comment les coûts sanitaires et environnementaux découlant des perturbateurs endocriniens peuvent être internalisés et comment le principe du « pollueur payeur » pourrait être mis en œuvre pour décourager l'utilisation de perturbateurs endocriniens dans le processus de production.

28. de favoriser les études visant à déterminer si certains instruments économiques permettraient de réduire l'utilisation de perturbateurs endocriniens.

3. Wetenschappelijk onderzoek en opleiding

De Senaat beveelt de bevoegde overheden aan om :

a. Wetenschappelijk onderzoek

29. onafhankelijke wetenschappelijke kennis te verzamelen van hormoonverstorende stoffen en van de gezondheids- en milieurisico's die daaraan verbonden zijn in het algemeen, en van de lagedosis-effecten, de cocktail-effecten (1), de cumulatieve en transgeneratie-effecten, de epigenetische effecten, de dosisaccumulatie en de acute en de chronische blootstelling aan hormoonverstoorders in het bijzonder.

30. in onderzoek te investeren om hormoonverstorende stoffen te identificeren en er de gevaren van te evalueren, namelijk door in het kader van Europese onderzoeksprogramma's van hormoonverstoorders een prioritair onderzoeksthema te maken. Die identificatietask is essentieel. Het doel is te komen tot een standaardisering van de modellen die deze identificatie mogelijk maken. In afwachting daarvan dienen de niet volgens een richtsnoer gestandaardiseerde studies echter eveneens in aanmerking te worden genomen. De studies die uit wetenschappelijk onderzoek voortvloeien, kunnen gegevens bevatten die nuttig zijn voor de evaluatie van gezondheidsrisico's.

31. in afwachting van de oprichting van het Instituut voor de toekomst, werk te maken van een interdisciplinair wetenschappelijk netwerk betreffende hormoonverstoorders dat in staat is om hierover objectieve informatie te verstrekken en tevens het wetenschappelijk onderzoek kan coördineren, eerst op Belgisch en vervolgens op internationaal niveau.

Bovendien zal het interdisciplinair wetenschappelijk netwerk, in afwachting van de oprichting van het voormelde Instituut, samenwerken met onafhankelijke onderzoeksinstellingen zoals universiteiten, de Hoge Gezondheidsraad, het Wetenschappelijk Instituut voor de volksgezondheid, het Federaal Kenniscentrum voor de gezondheid, de gemeenschappelijke Cel Milieu en Gezondheid, de relevante regionale steunpunten Milieu en Gezondheid en de partnerorganisatie Milieu van het Agentschap Zorg en Gezondheid.

Inzake hormoonverstoorders kunnen de volgende opdrachten aan het Instituut voor de toekomst worden toevertrouwd : de centralisering en de validatie van studies, de risico-evaluatie van bepaalde stoffen en van

(1) Inzake het cocktail-effect : zie hoofdstuk IV. Vaststellingen, deel I. Wetenschap, D.3, blz. 37.

3. Recherche scientifique et formation

Le Sénat recommande aux autorités compétentes :

a. Recherche scientifique

29. de collecter des données scientifiques provenant d'études indépendantes consacrées aux perturbateurs endocriniens et, plus généralement, aux risques qu'ils présentent pour la santé et l'environnement, ainsi que, plus particulièrement, aux effets à faible dose, aux effets cocktail (1), aux effets cumulatifs et transgénérationnels, aux effets épigénétiques, à l'accumulation, à l'exposition aiguë ou à l'exposition chronique.

30. d'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.

31. d'encourager, dans l'attente de la création de l'Institut du futur, le développement d'un réseau scientifique interdisciplinaire qui puisse être capable de fournir une information objective en la matière et qui puisse également coordonner les différentes recherches, d'abord au niveau intra-belge et ensuite au niveau international.

En outre, dans l'attente de la création de l'Institut précité, le réseau scientifique interdisciplinaire collaborera avec des instituts de recherche indépendants tels que les universités, le Conseil supérieur de la santé, l'Institut scientifique de santé publique, le Centre fédéral d'expertise des soins de santé, la cellule commune Environnement et Santé, les principales antennes régionales Environnement et Santé, et l'organisation partenaire Environnement de l'Agence flamande Soins et Santé.

En ce qui concerne le volet perturbateurs endocriniens, les fonctions suivantes pourront être confiées à l'Institut du futur, notamment la centralisation et la valorisation des études, l'évaluation des risques de

(1) En ce qui concerne l'effet cocktail : voir chapitre IV. Constatations, partie I. Science, D.3, p. 37.

bepaalde gebruiksvormen, de informatie-uitwisseling tussen de verschillende bevoegdheidsniveaus, de rol van technisch adviseur en van referentiepunt voor de overheden van het land en de burger, enz.

32. de onafhankelijkheid van wetenschappelijke studies en publicaties die voor regelgevende doeleinden worden gebruikt, te waarborgen, onder meer door de oprichting van een specifiek fonds, naar het voorbeeld van het « Steunpunt milieu & gezondheid », dat in 2002 met steun van de Vlaamse overheid is opgericht.

33. de nodige middelen in te zetten om onderzoeksopdrachten uit te schrijven die :

- focussen op alternatieven en vervangingsproducten voor hormoonverstoorders, waarvan de onschadelijkheid bewezen is, en waarbij de actoren en de economische *stakeholders* betrokken worden in de daarmee gepaard gaande innovatie-initiatieven ;

- onderzoeken hoe bij de recyclage van producten die hormoonverstorende stoffen bevatten, deze stoffen niet opnieuw in circulatie worden gebracht ;

- ook specifiek ingaan op de epigenetica bij het testen van toxiciteit ;

- ook specifiek het oorzakelijk verband tussen een gewijzigde gezondheidstoestand en de aanwezigheid van een bepaalde chemische stof onderzoeken.

34. uiterlijk tegen 1 juni 2018, de resultaten, aanbevelingen en conclusies te publiceren en aan de parlementsleden te bezorgen, die voortvloeien uit de projecten Imhotep (*Inventaire wallon des matières hormonales et organiques en traces dans les eaux patrimoniales et potabilisables*) en Biodien (opgestart door de Waalse overheidsdienst en specifiek gericht op het detecteren van hormoonverstoorders in het water).

35. verder onderzoek te verrichten naar de effecten van hormoonverstorende stoffen op onze ecologische watersystemen en naar maatregelen om de goede ecologische toestand van onze oppervlaktewateren te verzekeren, onder meer door het inventariseren van overstorten en van lozingen van niet gezuiverd huishoudelijk afvalwater, een kwantificatie van de effluenten van de landbouw en het meten van hormoonverstorende stoffen in afvalwater.

certaines substances et de certains usages, l'échange d'informations entre les différents niveaux de pouvoir, le rôle de conseiller technique et de référence auprès des autorités de notre pays et des citoyens, etc.

32. de garantir l'indépendance des études et des publications scientifiques utilisées à des fins réglementaires, notamment par la constitution d'un fonds spécifique, à l'instar du « *Steunpunt milieu & gezondheid* » créé en 2002 avec le soutien du gouvernement flamand.

33. de 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.

34. de publier et transmettre aux parlementaires les résultats, recommandations et conclusions pouvant être tirés des projets Imhotep (*Inventaire wallon des matières hormonales et organiques en traces dans les eaux patrimoniales et potabilisables*) et Biodien (initié par le service public de Wallonie et qui se focalise spécifiquement sur la présence de perturbateurs endocriniens dans les eaux), et ceci pour le 1^{er} juin 2018.

35. d'approfondir les recherches sur les effets des perturbateurs endocriniens sur nos systèmes hydriques écologiques et sur les mesures visant à garantir le bon état écologique de nos eaux de surface, notamment en répertoriant les déversoirs d'orage et les écoulements d'eaux usées domestiques non épurées, en quantifiant les effluents de l'agriculture et en mesurant la teneur en perturbateurs endocriniens dans les eaux usées.

b. Humane biomonitoring

36. humane biomonitoringprogramma's op te zetten in de verschillende deelstaten en op federaal niveau, om de blootstellingsgraad aan schadelijke stoffen te meten en om over gegevens op lange termijn te beschikken, naar het voorbeeld van het onderzoek dat sinds vijftien jaar in Vlaanderen wordt uitgevoerd op 8 000 personen.

37. de evolutie te volgen van borst- en prostaatkanker, om aldus de oorzaken ervan te kunnen bepalen, waarbij in de follow-up tevens rekening moet worden gehouden met de blootstelling aan hormoonverstoorders en de invloed van die stoffen op de reproductie.

38. aangezien het monitoren van de effecten van gevaarlijke stoffen een gedeelde bevoegdheid is van de deelstaten en de federale overheid, tot een interfederaal rapport te komen waarbij er naast de onderzoeksresultaten van de afzonderlijke humane biomonitoringprogramma's, ook conclusies worden getrokken voor het geheel van de Belgische bevolking.

39. ervoor te zorgen dat België op het vlak van hormoonverstoorders een voortrekkersrol opneemt in het Europees platform voor humane biomonitoring.

40. de aanwezigheid en verspreiding van hormoonverstorende stoffen in het leefmilieu en de leefomgeving in kaart te brengen om op die manier het risico op ongewenste effecten zo accuraat mogelijk te monitoren en hierbij de samenhang met de werkzaamheden inzake humane biomonitoring na te streven.

c. Opleiding

1. Gezondheidszorgberoepen

41. ervoor te zorgen dat universiteiten en hogescholen zowel in de initiële en specialisatieopleidingen als in de voortgezette opleidingen van artsen, verpleegkundigen en andere gezondheidszorgberoepen in de nodige ruimte voorzien om de koppeling te maken tussen gezondheid en milieu, teneinde hun kennis over hormoonverstorende stoffen en hun schadelijke effecten op de volksgezondheid te vergroten zodat zij de patiënten hierover correct kunnen informeren en hen hiervoor kunnen sensibiliseren.

42. aandachtig de invoering van het getuigschrift « gezondheid en milieu » langs Franstalige kant (ULB, UCL & Ulg) vanaf 2019 op te volgen, en de goede

b. Biosurveillance humaine

36. de 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.

37. de 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.

38. étant donné que la surveillance des effets des substances dangereuses est une compétence partagée entre les entités fédérées et l'autorité fédérale, de 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.

39. de faire en sorte qu'en ce qui concerne les perturbateurs endocriniens, la Belgique joue un rôle de pionnier dans la plateforme européenne de biosurveillance humaine.

40. de procéder à une cartographie de la présence et de la diffusion des perturbateurs endocriniens dans l'environnement et le cadre de vie en vue de pouvoir contrôler le plus rigoureusement possible les risques d'effets indésirables et de veiller à la cohérence avec les activités de biosurveillance humaine.

c. Formation

1. Professions de soins de santé

41. de faire en sorte que les universités et les hautes écoles accordent toute l'attention nécessaire aux corrélations entre la santé et l'environnement tant dans la formation initiale et de spécialisation, que dans la formation continue des futurs médecins, infirmiers et autres professions de soins de santé afin de leur permettre d'acquérir des connaissances plus étendues sur les perturbateurs endocriniens et leurs effets nocifs sur la santé, de manière à pouvoir informer correctement les patients et les sensibiliser.

42. de suivre attentivement la mise en œuvre du certificat de médecine environnementale (CIU) du côté francophone (ULB, UCL & Ulg) dès 2019 et d'en

werking ervan te evalueren, alsook de invoering ervan langs Nederlandstalige kant (KUL, UA, UGent & VUB) op te volgen en de eventuele hinderpalen daarbij te analyseren.

2. Andere beroeps categorieën

43. in de beroepsopleiding voor functies waarbij de betrokkenen beroepsmatig met hormoonverstorende stoffen in contact komen, alsook binnen de specialisatie arbeidsgeneeskunde, bijzondere aandacht te schenken aan de schadelijke effecten van hormoonverstoorders en de bescherming van de betrokkenen, zodat zij zich bewust zijn van de gevaren van die stoffen en bij de uitoefening van hun beroep kunnen bijdragen tot een verminderde blootstelling eraan.

Het gaat onder meer om de functies in de volgende sectoren :

- in de bouwnijverheid : architecten, ingenieurs, stedenbouwkundigen, schilders, interieurontwerpers, metsers, enz. ;

- in de land- en tuinbouw : land- en tuinbouwers en andere professionals die pesticiden gebruiken ;

- alsook alle personen die beroepsmatig betrokken zijn bij de aanmaak en de behandeling van producten die hormoonverstoorders kunnen bevatten (cosmetica, onderhoudsproducten, kleding, speelgoed, isolatiemateriaal, enz.).

3. Ondernemingen en arbeidswereld

44. binnen de ondernemingen waar werknemers in contact komen met producten die hormoonverstoorders bevatten, te zorgen voor opleidingen voor het personeel en de leden van de Comités voor preventie en bescherming op het werk over de risico's van het gebruik en de behandeling van hormoonverstorende stoffen. De sociale partners zijn daarbij een belangrijke actor omdat ze in de verschillende paritair samengestelde comités tot overeenkomsten kunnen komen die moeten zorgen voor een algemene richtlijn.

4. Overleg en samenwerking

De Senaat beveelt de Belgische overheid en de deelstaatregeringen aan om :

évaluer le bon fonctionnement ainsi que de suivre sa mise en œuvre du côté néerlandophone (KUL, UA, UGent & VUB) et d'analyser les éventuels obstacles à sa mise en œuvre.

2. Autres catégories professionnelles

43. d'accorder, dans la formation professionnelle pour des fonctions dans lesquelles les intéressés sont appelés à être en contact avec des perturbateurs endocriniens, de même que dans la spécialisation en médecine du travail, une attention particulière aux effets nocifs des perturbateurs endocriniens et à la protection des intéressés afin que les praticiens soient conscients du danger de ces substances et puissent contribuer, dans l'exercice de leur profession, à une diminution de l'exposition à celles-ci.

Il s'agit entre autres des fonctions dans les secteurs suivants :

- la construction : les professionnels de la construction : architectes, ingénieurs, urbanistes, peintres, décorateurs, maçons, etc. ;

- l'agriculture et l'horticulture : les agriculteurs, horticulteurs et autres professionnels utilisant des pesticides ;

- ainsi que tous les professionnels impliqués dans la création et la manipulation de produits susceptibles de contenir des perturbateurs endocriniens (cosmétiques, produits d'entretien, vêtements, jouets, isolants, etc.).

3. Entreprises et monde du travail

44. au sein des entreprises où les travailleurs entrent en contact avec des produits qui contiennent des perturbateurs endocriniens, de veiller à des formations pour le personnel et les membres des comités pour la prévention et la protection au travail sur les risques de l'utilisation et de la manipulation des substances ayant un effet de perturbateur endocrinien. Dans cette optique, les partenaires sociaux sont un acteur important en vue de la conclusion, au sein des différentes commissions paritaires, de conventions devant aboutir à une directive générale en la matière.

4. Concertation et collaboration

Le Sénat recommande à l'État belge et aux gouvernements des entités fédérées :

45. in samenspraak met de wetenschap, de bedrijfswereld en het maatschappelijk middenveld, een gezamenlijk nationaal actieplan inzake hormoonverstorende stoffen op te maken.

46. dringend werk te maken van de oprichting van het Instituut voor de toekomst, zoals bepaald in het federaal regeerakkoord 2014-2019 en in het institutioneel akkoord voor de Zesde Staatshervorming. Het Instituut coördineert het overleg omtrent hormoonverstorende stoffen en voorziet in de samenwerking met buitenlandse kenniscentra, zoals het Deens kenniscentrum « *Centre on Endocrine Disruptors* », dat werd opgericht teneinde specifiek onderzoek te doen naar hormoonverstorende stoffen, en de Franse en Zweedse kenniscentra, respectievelijk het ANSES, « *Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation* », en het KEMI, « *Swedish Chemical Agency* ». De samenwerking met deze kenniscentra is in het bijzonder waardevol voor producten die zij reeds getest hebben en die ook op de Belgische markt aanwezig zijn. Producten die hormoonverstorende stoffen bevatten, kunnen zo sneller geïdentificeerd en opgelijst worden.

47. in afwachting van de oprichting van het Instituut voor de toekomst, de gemeenschappelijke Cel Milieu en Volksgezondheid, opgericht in het kader van het Belgisch Nationaal Actieplan Leefmilieu-Gezondheid (NEHAP) (1), te belasten met de coördinatie van de werkzaamheden. Hiertoe kan een specifieke werkgroep worden opgericht. De voortgang van de werkzaamheden maakt tevens deel uit van de agenda van de Gemengde Interministeriële Conferentie voor het Leefmilieu en de Gezondheid.

48. na te gaan hoe het Instituut kan deelnemen aan de screeningsprogramma's van het US EPA, de *United States Environmental Protection Agency*. Het EPA gebruikt immers een zeer goede tweevoudige methode om hormoonverstorende stoffen te screenen.

49. in navolging van Frankrijk, de oprichting aan te moedigen van een netwerk van « *Gemeenten zonder hormoonverstorende stoffen* », zodat zij onder elkaar goede praktijken kunnen uitwisselen.

45. d'élaborer en commun un plan d'action national sur les perturbateurs endocriniens, et ce en concertation avec les scientifiques, les entreprises et la société civile.

46. de s'atteler d'urgence à la création de l'Institut du futur, tel que prévu dans l'accord de gouvernement fédéral 2014-2019 et dans l'accord institutionnel pour la Sixième Réforme de l'État. L'Institut coordonne la concertation relative aux perturbateurs endocriniens et veille à la coopération avec les centres d'expertise étrangers, notamment avec le centre d'expertise danois « *Centre on Endocrine Disruptors* », qui a été créé pour effectuer des recherches spécifiques sur les perturbateurs endocriniens, ou encore avec les centres d'expertise français et suédois, à savoir respectivement l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation) et la KEMI (« *Swedish Chemical Agency* »). La collaboration avec ces centres d'expertise est précieuse en particulier pour les produits qu'ils ont déjà testés et qui sont également présents sur le marché belge. Les produits contenant des perturbateurs endocriniens pourront ainsi être identifiés et inventoriés plus rapidement.

47. de charger, dans l'attente de la création de l'Institut du futur, la Cellule commune Environnement et Santé publique, créée dans le cadre du Plan national d'action Environnement-Santé belge (NEHAP) (1), de coordonner les activités. Dans ce but, un groupe de travail spécifique peut être mis sur pied. L'avancement des travaux s'inscrit en même temps dans l'agenda de la Conférence interministérielle mixte pour l'Environnement et la Santé.

48. de vérifier comment l'Institut peut participer aux programmes de dépistage de l'US EPA, l'Agence américaine de protection de l'environnement. L'EPA utilise une double méthode très efficace pour dépister les perturbateurs endocriniens.

49. 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.

(1) NEHAP : *National Environment and Health Action Plan*.

(1) NEHAP : *National Environment and Health Action Plan*.

5. *Beleid (ook transversaal)*

a. *Beleidsprincipes*

De Senaat beveelt alle overheden aan om :

1. Voorzorgsbeginsel

50. zich in hun beleid omtrent hormoonverstorende stoffen te laten leiden door het voorzorgsprincipe, hun beslissingen uitsluitend te baseren op onafhankelijke wetenschappelijke studies en prioritair maatregelen te nemen om de blootstelling van de mens aan hormoonverstoorders te verminderen, in het bijzonder ten aanzien van kinderen, zwangere vrouwen en adolescenten (1).

2. Kindnorm

51. bij het nemen van maatregelen voor producten waarmee kinderen in aanraking komen, zich te baseren op de schadelijkheid van de hormoonverstorende stoffen in die producten bij kinderen, en die stoffen daarbij zowel op zich te beschouwen, als in combinatie met andere stoffen (cocktaileffect) (2).

3. Evaluatie, toezicht en handhaving

52. niet enkel in te zetten op doortastende wet- en regelgeving, maar ook op efficiënt toezicht en strenge sancties.

b. *Internationaal en Europa*

De Senaat beveelt de bevoegde overheden aan om :

53. in navolging van het IPCC (3) voor het klimaat, de oprichting aan te moedigen van een internationale groep van onafhankelijke wetenschappers, die over deze materie objectieve informatie kan verstrekken en die op internationaal niveau ook de coördinatie van het onderzoek op zich kan nemen.

54. gelet op het feit dat de Europese Unie de belangrijkste arena is om structurele maatregelen te nemen inzake hormoonverstorende stoffen in een eengemaakte markt, ervoor te zorgen dat ons land een voortrekkersrol vervult op Europees niveau om tot een ambitieus beleid

5. *Politique (aussi transversale)*

a. *Principes de politique générale*

Le Sénat recommande à toutes les autorités :

1. Principe de précaution

50. de se laisser guider par le principe de précaution dans leur politique de lutte contre les perturbateurs endocriniens, de baser leurs décisions exclusivement sur des études scientifiques indépendantes et de prendre en priorité des mesures visant à réduire l'exposition humaine aux perturbateurs endocriniens, en particulier pour les enfants, les femmes enceintes et les adolescents (1).

2. Norme relative aux enfants

51. de 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) (2).

3. Evaluation, contrôle et maintien

52. de miser non seulement sur une législation et une réglementation fermes, mais aussi sur le contrôle efficace et des sanctions fortes.

b. *International et européen*

Le Sénat recommande aux autorités compétentes :

53. d'encourager, la création d'un groupe international de scientifiques indépendants à l'instar du GIEC (3) en matière climatique, qui puisse fournir une information objective en la matière et qui puisse également assurer la coordination de la recherche au niveau international.

54. l'Union européenne étant le principal forum pour prendre des mesures structurelles en matière de perturbateurs endocriniens dans un marché unique, de faire en sorte que notre pays joue un rôle de pionnier au niveau européen afin de promouvoir la mise en œuvre

(1) Overname uit de Inleiding, A. Algemeen, blz. 76.

(2) Zie de identieke aanbeveling nr. 14.

(3) *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC).

(1) Repris de l'Introduction, A. De manière générale, p. 76.

(2) Voir la recommandation identique n° 14.

(3) Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC).

te komen dat ernaar streeft de blootstelling aan hormoonverstoorders drastisch te verminderen met het oog op een betere bescherming van gezondheid en milieu.

55. bij de Europese Unie aan te dringen om spoedig duidelijke en ambitieuze criteria vast te stellen waarmee hormoonverstoorders kunnen worden geïdentificeerd en geclassificeerd in de drie volgende categorieën, namelijk « bewezen » hormoonverstorende stoffen, « vermoedelijke » hormoonverstorende stoffen en « verdachte » hormoonverstorende stoffen, zoals vastgesteld door het Internationaal Programma voor chemische veiligheid van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO/IPCS). Het moeten horizontale criteria zijn die in verschillende Europese wetgevingen kunnen worden gebruikt. Daarbij dient de bewijslast haalbaar te zijn, zonder gepaard te gaan met buitensporige of restrictieve vereisten (werkwijze) die het regelgevend proces nodeloos vertragen.

56. de Europese Unie te vragen om :

– hormoonverstorende stoffen, naar het voorbeeld van Frankrijk, als zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) (1) te identificeren binnen het kader van de REACH-verordening, zodat ze op de kandidatenlijst van stoffen voor verplichte autorisatie gezet worden ;

– daarnaast ook actief te zijn in de opsporing van problematische stoffen in het kader van het CORAP (2).

57. de Europese Unie te vragen dat de classificatie van de hormoonverstorende stoffen bij voorkeur door één enkele Europese instantie wordt opgemaakt, zodat elk risico op verschil in classificatie voorkomen wordt.

58. de Europese Unie aan te sporen om nieuwe testmethodes te valideren teneinde hormoonverstorende stoffen op doeltreffende wijze te identificeren. Dergelijke testmethodes moeten in staat zijn de effecten van zeer lage dosissen na te gaan.

59. de Europese Unie te vragen dat producenten op grond van op Europees niveau vastgestelde objectieve criteria aantonen dat hun producten onschadelijk zijn, vooraleer ze op de markt worden gebracht.

60. er bij de Europese Unie op aan te dringen om, eens de criteria zijn vastgelegd, daar in haar regelgeving

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.

55. d'insister auprès de l'Union européenne pour qu'elle fixe sans attendre des critères précis et ambitieux 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). Il doit s'agir de critères horizontaux pouvant être utilisés dans différentes législations européennes, et fixant la charge de la preuve à un niveau raisonnable, dépourvue d'exigences démesurées ou restrictives (mode d'action) qui ralentissent inutilement le processus réglementaire.

56. de demander à l'Union européenne :

– de définir, à l'instar de la France, les perturbateurs endocriniens en tant que substances extrêmement préoccupantes (SVHC) (1) 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, d'être active dans la détection des substances problématiques dans le cadre du CORAP (2) (Plan d'action continu communautaire).

57. de 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.

58. d'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.

59. de 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.

60. d'exhorter l'Union européenne à agir de manière cohérente dans ses règlements dans l'intérêt de la santé

(1) SVHC : *Substances of Very High Concern*.

(2) CORAP : *Community rolling action plan*.

(1) SVHC : *Substances of Very High Concern*.

(2) CORAP : *Community rolling action plan*.

consequent naar te handelen in het belang van de volksgezondheid (bijvoorbeeld via verbodsbepalingen, uitfasering, enz.).

61. bij de Europese Unie aan te dringen op de goedkeuring van de strategie voor niet-toxisch milieu. Deze strategie moet de bakens uitzetten om een benadering per chemische stoffengroep mogelijk te maken. Een « stof per stof » benadering zal immers te veel tijd in beslag nemen aangezien er meer dan 100 000 chemische stoffen op de markt zijn.

62. op Europees niveau een niet-toxische kringloop-economie te garanderen, door de criteria voor kringloop-economie en recycling aan te passen zodat de circulatie en eventuele concentratie van hormoonverstoorders worden voorkomen (1).

63. de Europese Unie aan te moedigen om inzake etikettering naast de reeds verplichte vermelding van carcinogene, mutagene of reproductietoxische stoffen, de hormoonverstorende stoffen daaraan toe te voegen.

64. er bij de Europese Unie op aan te dringen dat ze het Europese ecolabel behoudt en de afwezigheid van hormoonverstorende stoffen daarenboven als extra criterium invoert voor de toekenning van dit label (2).

65. te werken aan statistieken op het niveau van de Europese Unie en betrouwbare gegevens te verschaffen over de sociaaleconomische gevolgen van de hormonale ziekten en stoornissen.

66. registers te maken betreffende de stoornissen van de reproductieve gezondheid om het gebrek aan gegevens in de Europese Unie aan te vullen.

c. Federaal en deelstatelijk

De Senaat beveelt de Belgische overheid en de deelstaatregeringen aan om :

67. via het Instituut voor de toekomst en in samenwerking met de wetenschap, de bedrijfs wereld en het maatschappelijk middenveld, een gezamenlijk nationaal actieplan inzake hormoonverstorende stoffen op te maken (3).

(1) Zie, wat België betreft, aanbeveling nr. 25.

(2) Zie de identieke aanbeveling nr. 13.

(3) Zie in dit hoofdstuk, de Inleiding, A. Algemeen, en aanbeveling nr. 45.

publique (par exemple : par le biais d'interdictions, de suppression progressive, etc.) une fois les critères fixés.

61. d'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.

62. de 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 (1).

63. d'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.

64. d'insister auprès de l'Union européenne pour qu'elle maintienne l'écolabel européen et en outre qu'elle ajoute l'absence de perturbateurs endocriniens comme critère supplémentaire pour l'octroi de ce label (2).

65. de travailler à l'établissement de statistiques au niveau de l'Union européenne et de produire des données fiables sur les effets socioéconomiques des maladies et troubles hormonaux.

66. de créer des registres relatifs aux troubles de la santé reproductrice de manière à combler le manque de données au sein de l'Union européenne.

c. Fédéral et entités fédérées

Le Sénat recommande à l'État belge et aux gouvernements des entités fédérées :

67. d'élaborer en commun un plan d'action national sur les perturbateurs endocriniens, et ce en concertation avec les scientifiques, les entreprises et la société civile, via l'Institut pour le futur (3).

(1) Voir, en ce qui concerne la Belgique, la recommandation n° 25.

(2) Voir la recommandation identique n° 13.

(3) Voir dans le présent chapitre, l'Introduction, A. De manière générale, et la recommandation n° 45.

68. in het raam van het opvoeren van de bescherming van de menselijke gezondheid tegen hormoonverstorende stoffen, vastberaden actie te voeren om de natuur en het milieu te beschermen tegen die chemische stoffen.

69. in bestekken voor openbare aanbestedingen criteria in te voeren met betrekking tot « gezondheid en milieu », waarbij de prioriteit wordt verleend aan producten zonder hormoonverstorende stoffen en daartoe ten aanzien van de lokale overheden en andere publieke kopers, richtlijnen uit te werken die milieuoverwegingen in de openbare aanbestedingen opnemen.

70. de toezichthoudende instanties aan te duiden die verantwoordelijk zijn voor de controle op de naleving en de handhaving van de wetgeving met betrekking tot hormoonverstorende stoffen. Voldoende inspecties moeten een proactief gedrag in de hand werken.

71. de voorgestelde specifieke beleidsmaatregelen te onderwerpen aan een armoedetoets.

72. ervoor te pleiten om in de media die met openbare middelen worden gefinancierd, zoals de RTBF en de VRT, de reclame voor producten die stoffen bevatten waarvan bewezen is dat ze hormoonverstorend zijn, te verminderen, of zelfs te verbieden, of ze, in voorkomend geval, te voorzien van een *ad hoc* label.

*
* *

VI. STEMMING

Op 23 februari 2018 heeft de commissie de vaststellingen en aanbevelingen onderzocht.

Aangezien hier geen opmerkingen over werden geformuleerd, heeft zij de in hoofdstuk V opgenomen aanbevelingen in hun geheel, zonder verdere bespreking, aangenomen met 10 stemmen bij 1 onthouding.

*
* *

68. de mener, dans le cadre d'un renforcement de la protection de la santé humaine contre les perturbateurs endocriniens, une action résolue pour protéger la vie sauvage et l'environnement contre ces substances chimiques.

69. d'introduire 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.

70. de 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.

71. de soumettre les mesures politiques spécifiques proposées à un test d'impact sur la pauvreté.

72. de plaider pour réduire, voire interdire dans les médias financés par le public comme la RTBF et la VRT, les publicités pour les produits contenant des perturbateurs endocriniens avérés, ou, le cas échéant, prévoir une signalétique *ad hoc*.

*
* *

VI. VOTE

Le 23 février 2018, la commission a examiné les constatations et les recommandations.

Vu qu'aucune remarque n'a été formulée à leur sujet, elle a adopté sans discussion, par 10 voix et 1 abstention, l'ensemble des recommandations reprises au chapitre V.

*
* *

Vertrouwen werd geschonken aan de rapporteurs voor het opstellen van dit verslag.

De rapporteurs,

Cindy FRANSSEN. Christine DEFRAIGNE.
Patrick PRÉVOT.
Anne BARZIN.
Cécile THIBAUT.
Véronique WAROUX.
Bart VAN MALDEREN.

De voorzitter,

Confiance a été faite aux rapporteurs pour la rédaction du présent rapport.

Les rapporteurs,

Cindy FRANSSEN. Christine DEFRAIGNE.
Patrick PRÉVOT.
Anne BARZIN.
Cécile THIBAUT.
Véronique WAROUX.
Bart VAN MALDEREN.

La présidente,