



N° 4434

ASSEMBLÉE NATIONALE

CONSTITUTION DU 4 OCTOBRE 1958

TREIZIÈME LÉGISLATURE

Enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 6 mars 2012.

PROPOSITION DE LOI

visant à réduire l'exposition humaine
aux perturbateurs endocriniens,

(Renvoyée à la commission des affaires sociales, à défaut de constitution
d'une commission spéciale dans les délais prévus par les articles 30 et 31 du Règlement.)

présentée par

Gérard BAPT, Jean-Marc AYRAULT, Patricia ADAM, Jean-Paul BACQUET, Claude BARTOLONE, Jacques BASCOU, Marie-Noëlle BATTISTEL, Gisèle BIEMOURET, Christophe BOUILLON, François BROTTES, Martine CARRILLON-COUVREUR, Jean-Paul CHANTEGUET, Alain CLAEYS, Jean-Michel CLÉMENT, Marie-Françoise CLERGEAU, Pierre COHEN, Pascale CROZON, Frédéric CUVILLIER, Pascal DEGUILHEM, Bernard DEROSIER, Julien DRAY, Jean-Pierre DUFAU, William DUMAS, Laurence DUMONT, Jean-Paul DUPRÉ, Yves DURAND, Philippe DURON, Olivier DUSSOPT, Henri EMMANUELLI, Corinne ERHEL, Martine FAURE, Hervé FÉRON, Valérie FOURNEYRON, Geneviève GAILLARD, Paul GIACOBBI, Jean-Patrick GILLE, Daniel GOLDBERG, Jean GRELLIER, Élisabeth GUIGOU, David HABIB, Sandrine HUREL, Christian HUTIN, Monique IBORRA, Jean-Louis IDIART, Françoise IMBERT, Serge JANQUIN, Régis JUANICO, Marietta KARAMANLI, Conchita LACUEY, Colette LANGLADE, Jean

LAUNAY, Gilbert LE BRIS, Jean-Marie LE GUEN, Annick LE LOCH, Marylise LEBRANCHU, Patrick LEMASLE, Catherine LEMORTON, Bernard LESTERLIN, Martine LIGNIÈRES-CASSOU, François LONCLE, Jean MALLOT, Louis-Joseph MANSCOUR, Jacqueline MAQUET, Jeanny MARC, Marie-Lou MARCEL, Martine MARTINEL, Frédérique MASSAT, Gilbert MATHON, Sandrine MAZETIER, Michel MÉNARD, Kléber MESQUIDA, Jean MICHEL, Philippe NAUCHE, Marie-Renée OGET, Jean-Luc PÉRAT, Marie-Françoise PÉROL-DUMONT, Philippe PLISSON, Catherine QUÉRÉ, Dominique RAIMBOURG, Marie-Line REYNAUD, Marcel ROGEMONT, Bernard ROMAN, Christophe SIRUGUE, Christiane TAUBIRA, Jean-Louis TOURAINE, Marisol TOURAINE, Philippe TOURTELIER, André VÉZINHET, Alain VIDALIES, Jean-Michel VILLAUMÉ, et les membres du groupe socialiste, radical, citoyen et divers gauche (1) et apparentés (2), députés.

(1) *Ce groupe est composé de Mesdames et Messieurs* : Patricia Adam, Sylvie Andrieux, Jean-Marc Ayrault, Jean-Paul Bacquet, Dominique Baert, Jean-Pierre Balligand, Gérard Bapt, Claude Bartolone, Jacques Bascou, Christian Bataille, Delphine Batho, Marie-Noëlle Battistel, Jean-Louis Bianco, Gisèle Biémouret, Serge Blisko, Patrick Bloche, Daniel Boisserie, Maxime Bono, Jean-Michel Boucheron, Marie-Odile Bouillé, Christophe Bouillon, Monique Boulestin, Pierre Bourguignon, Danielle Bousquet, François Brottes, Alain Cacheux, Jérôme Cahuzac, Jean-Christophe Cambadélis, Thierry Carcenac, Christophe Caresche, Martine Carrillon-Couvreur, Laurent Cathala, Bernard Cazeneuve, Guy Chambefort, Jean-Paul Chanteguet, Alain Claeys, Jean-Michel Clément, Marie-Françoise Clergeau, Gilles Cocquempot, Pierre Cohen, Catherine Coutelle, Pascale Crozon, Frédéric Cuvillier, Claude Darciaux, Pascal Deguilhem, Michèle Delaunay, Guy Delcourt, François Deluga, Bernard Derosier, Michel Destot, Julien Dray, Tony Dreyfus, Jean-Pierre Dufau, William Dumas, Jean-Louis Dumont, Laurence Dumont, Jean-Paul Dupré, Yves Durand, Philippe Duron, Olivier Dussopt, Christian Eckert, Henri Emmanuelli, Corinne Erhel, Laurent Fabius, Albert Facon, Martine Faure, Hervé Féron, Aurélie Filippetti, Geneviève Fioraso, Pierre Forgues, Valérie Fourneyron, Michel Françaix, Jean-Claude Fruteau, Jean-Louis Gagnaire, Geneviève Gaillard, Guillaume Garot, Jean Gaubert, Jean-Patrick Gille, Jean Glavany, Daniel Goldberg, Pascale Got, Marc Goua, Jean Grellier, Élisabeth Guigou, David Habib, Danièle Hoffman-Rispal, François Hollande, Sandrine Hurel, Monique Iborra, Jean-Louis Idiart, Françoise Imbert, Michel Issindou, Éric Jalton, Serge Janquin, Henri Jibrayel, Régis Juanico, Armand Jung, Marietta Karamanli, Jean-Pierre Kucheida, Conchita Lacuey, Jérôme Lambert, François Lamy, Jack Lang, Colette Langlade, Jean Launay, Jean-Yves Le Bouillonnet, Marylise Lebranchu, Patrick Lebreton, Gilbert Le Bris, Jean-Yves Le Déaut, Michel Lefait, Jean-Marie Le Guen, Annick Le Loch, Patrick Lemasle, Catherine Lemorton, Annick Lepetit, Bruno Le Roux, Bernard Lesterlin, Michel Liebgott, Martine Lignières-Cassou, François Loncle, Victorin Lurel, Jean Mallot, Louis-Joseph Manscour, Jacqueline Maquet, Marie-Lou Marcel, Marie-Claude Marchand, Jean-René Marsac, Philippe Martin, Martine Martinel, Frédérique Massat, Gilbert Mathon, Didier Mathus, Sandrine Mazetier, Michel Ménard, Kléber Mesquida, Jean Michel, Arnaud Montebourg, Pierre Moscovici, Pierre-Alain Muet, Philippe Nauche, Henri Nayrou, Marie-Renée Oget, Michel Pajon, George Pau-Langevin, Christian Paul, Germinal Peiro, Jean-Luc Pérat, Jean-Claude Perez, Marie-Françoise Pérol-Dumont, Martine Pinville, Philippe Plisson, François Pupponi, Catherine Quéré, Jean-Jack Queyranne, Dominique Raimbourg, Marie-Line Reynaud, Alain Rodet, Marcel Rogemont, Bernard Roman, Gwendal Rouillard, René Rouquet, Alain Rousset, Michel Sainte-Marie, Michel Sapin, Odile Saugues, Christophe Sirugue, Pascal Terrasse, Jean-Louis Touraine, Marisol Touraine, Philippe Tourtelier, Jean-Jacques Urvoas, Daniel Vaillant, Jacques Valax,

Manuel Valls, Michel Vauzelle, Michel Vergnier, André Vézinhét, Alain Vidalies, Jean-Michel Villaumé, Jean-Claude Viollet, Philippe Vuilque.

(2) Chantal Berthelot, Gérard Charasse, René Dosière, Paul Giacobbi, Annick Girardin, Joël Giraud, Christian Hutin, Serge Letchimy, Apeleto Albert Likuvalu, Jeanny Marc, Dominique Orliac, Sylvia Pinel, Simon Renucci, Chantal Robin-Rodrigo, Christiane Taubira.

EXPOSÉ DES MOTIFS

MESDAMES, MESSIEURS,

Au cours des dernières années, les connaissances sur les effets de l'utilisation des perturbateurs endocriniens se sont développées. Ces substances chimiques ont pour effet notable de perturber le fonctionnement du système endocrinien.

Des études montrent l'incidence que les perturbateurs peuvent avoir sur la vie tant animale qu'humaine. Ces avancées scientifiques sont désormais prises en compte depuis 2010 par le Parlement français comme le montre l'adoption par l'assemblée nationale des propositions de loi visant à interdire le bisphénol A, les phtalates, les parabènes et les alkylphénols. Les perturbateurs endocriniens sont donc reconnus comme potentiellement nocifs pour la santé humaine.

Toutefois, cette évolution symbolique ne peut être que le début de l'application du principe de précaution face aux menaces que représentent ces substances chimiques.

L'interdiction des perturbateurs endocriniens doit conduire à l'utilisation d'agents chimiques ne représentant pas une menace pour l'homme. L'article 1^{er} de la Charte de l'environnement affirme d'ailleurs que « Chacun a le droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé ». Ainsi, il paraît inacceptable que des entreprises puissent substituer un perturbateur à un autre sous couvert de respecter l'état du droit présent ou à venir. C'est pourtant le cas avec le bisphénol S qui remplace le bisphénol A sur les tickets de caisses de certaines grandes surfaces, les deux agents chimiques ayant une activité oestrogénique comparable. Ce changement ne permet donc pas de résoudre la question sanitaire en jeu. C'est ce que dégage en 2000 l'étude japonaise de l'université d'Osaka : *Estrogenic activity of dental materials and bisphenol-A related chemicals in vitro*. La plupart des bisphénols possèdent d'ailleurs les mêmes caractéristiques potentiellement dangereuses pour l'homme.

Ces dangers potentiels sont connus de longue date. Dès 1991, l'appel de Wingspread est lancé pour alerter sur la nocivité des perturbateurs endocriniens et lutter contre l'idée reçue que « la dose fait le poison ». Les chercheurs recensent de multiples impacts potentiel chez l'animal : mauvais fonctionnement de la thyroïde, baisse de fertilité, malformations grossières à la naissance, anomalies du métabolisme, féminisation des

mâles, masculinisation des femelles, anomalies de comportement, déficits immunitaires...

L'appel peu entendu a été renouvelé à Prague en 2005.

Les effets des perturbateurs endocriniens sur les animaux engendrent deux conséquences. La première en termes de biodiversité, la seconde est relative à l'entrée des perturbateurs endocriniens dans la chaîne alimentaire.

L'absorption de produits contenant des perturbateurs endocriniens peut conduire à l'extinction d'espèces animales. Ainsi, dans les années 80, les mollusques des zones portuaires marines ont vu leur diversité diminuer de façon radicale. Une substance chimique qui entre dans la composition des peintures appliquées aux carènes de bateaux, le TBT (tributylétain) a rapidement été mise en cause pour ses effets virilisants sur les femelles : ce phénomène dit « imposex » provoque le développement d'un pénis et d'un canal spermatique. Le TBT agit aussi sur les défenses immunitaires et le développement des embryons.

À plus long terme, il est impossible de savoir si les humains sont immunisés contre une telle évolution. D'ailleurs, on constate la diminution de plus de 40 % du nombre de spermatozoïdes dans les dons de sperme dans certains pays. Une enquête réalisée en 1988-89 en France a montré qu'environ 14 % des couples consultent au moins une fois dans leur vie pour un problème relatif à la conception d'enfant. De plus, l'augmentation de l'incidence du cancer du testicule en Europe depuis les années 40 est de 350 % au Danemark entre 1943 et 1989 et de 5 % annuellement en Allemagne. Le principe de précaution incite donc à prendre des mesures dans le but d'enrayer un tel accroissement.

Par ailleurs, une incidence de ces pollutions sur la chaîne alimentaire peut découler de la présence de perturbateurs endocriniens dans l'environnement. Une étude de l'Université de Pharmacie de Chatenay-Malabry en 2001 le montre. Les hormones animales naturelles (estradiol et ses dérivés) et synthétiques (éthinyloestradiol de la pilule contraceptive) se retrouvent dans les eaux résiduaires. Or, ces hormones ont un impact sur la sécrétion de vitellogénine chez les poissons. Ces taux peuvent être trouvés dans les eaux résiduaires dans notre pays comme l'avait montré un sur les eaux à l'entrée et en sortie de trois stations d'épuration dans les environs de Paris.

Les instances institutionnelles ont pris récemment conscience de l'enjeu que représentent les perturbateurs endocriniens. L'AFSSET, reconnaissait en 2006 que le dysfonctionnement des glandes endocrines sous l'effet des perturbateurs endocriniens peut « altérer différentes fonctions telles que la croissance, le développement, le comportement, la production, l'utilisation et le stockage de l'énergie, etc. Certains perturbateurs sont reprotoxiques : ils peuvent nuire à la fertilité, ou perturber le développement du fœtus ».

Quant à l'expertise de l'I.N.S.E.R.M. de 2008, elle montre que les cancers sont en France la première cause de mortalité chez les hommes et la deuxième chez les femmes. Le taux d'incidence des cancers depuis 1980 a augmenté de 35 % chez l'homme et de 43 % chez la femme. De plus l'I.N.S.E.R.M., a présenté les liens possibles entre pollutions environnementales et obésité. Sa progression est très importante dans la plupart des pays. C'est particulièrement vrai chez les enfants. En Angleterre, entre 1984 et 1994, la propension aurait triplé chez les filles de 4 à 11 ans. Cette évolution très rapide et générale exclut les explications génétiques et paraît induire une causalité environnementale.

Deux études récentes pointent du doigt le BPA comme substance diabétoène: l'une du Docteur Angela Nadal de L'Université Miguel Hernandez Elche à Alicante, en Espagne, publiée le 8 février dans la revue « Plos One », qui démontre qu'après imprégnation au BPA, on observe une libération d'insuline anormale chez l'homme. Ceci contribue, selon l'étude, au diabète de type 2. Pour ces chercheurs, le BPA doit être considéré comme un facteur de risque de troubles métaboliques chez l'homme.

Une autre étude vient corroborer les résultats de l'analyse de l'équipe du Docteur Nadal. Menée en Chine, par le Docteur Wang, elle montre un lien direct entre imprégnation au BPA, insulino-résistance et obésité.

Le rapport adopté le 12 juillet 2011 par l'OPESCT intitulé *Les perturbateurs endocriniens, le temps de la précaution*, fait au nom de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, rappelle les inquiétudes relatives aux perturbateurs endocriniens. Il souligne que malgré l'incertitude de l'action à très faible dose des perturbateurs endocriniens, les femmes enceintes et les enfants en bas âge doivent être protégés. Dans le cas du bisphénol, des études récentes mettent en avant que même pour des doses infinitésimales, les effets néfastes peuvent se produire.

La question du seuil de nocivité a longtemps été écartée au nom du principe « la dose fait le poison » qui veut que chaque molécule présente un certain seuil de toxicité en-dessous duquel il n'y a pas de risque. À ce titre, le faible niveau d'imprégnation de la population par des centaines de produits chimiques, persistants ou non, a été considéré comme un tribut inoffensif à payer au confort moderne apporté par l'industrie chimique. Le rapport de l'ANSES parut en 2011 vient contredire le principe. Même en dessous du seuil officiel de nocivité, l'accumulation de perturbateurs endocriniens peut avoir des conséquences sur le fonctionnement de l'organisme.

Enfin, ce débat ne peut s'insérer uniquement dans l'agenda politique national. Une réponse au niveau international reste la seule solution possible. Il est donc nécessaire de renforcer l'effort de recherche et d'améliorer la coordination au niveau européen et mondial concernant ce problème de santé publique que l'on commence à peine à toucher du doigt.

Une étude sérieuse doit donc débiter et permettre d'identifier un nombre croissant de substances chimiques pouvant perturber le système endocrinien. La France par cette loi à l'occasion d'être à la tête de ce processus et de poser les jalons de la protection sanitaire face à la menace que représente les perturbateurs endocriniens pour la pérennité de l'espèce humaine.

La mise en place d'un Comité d'experts sous autorité de l'ANSES répondra à cette nécessité. Son travail réalisé de manière indépendante permettra de réduire effectivement l'exposition des humains aux effets des perturbateurs endocriniens. Cette agence, donnera satisfaction aux exigences de qualité de la recherche sur un sujet aussi sensible pour la santé humaine mais aussi en termes économiques pour les sociétés faisant usage de telles substances.

En effet, cette loi n'oublie pas les conséquences économiques qu'elle entraînera pour certaines entreprises qui à l'heure actuelle ne peuvent que difficilement se passer de certains perturbateurs endocriniens dans la fabrication de leurs produits. Dans le but de répondre à ce besoin d'adaptation, les entreprises disposeront d'un délai relativement long avant l'entrée en vigueur des mesures d'interdiction prévues par la présente loi. L'interdiction ne sera pas effective avant 2015 pour les premiers produits concernés. Ce délai plus long que celui prévu pour le bisphénol A est adapté aux contraintes de la production: il permet des avancées sereines dans la recherche de produits de substitution aux perturbateurs

endocriniens. Ces substances existent déjà et sont utilisées en remplacement du bisphénol A. Il est grand temps de généraliser ce processus de recherche pour à terme limiter de manière importante le contact ou l'absorption par les humains de perturbateurs endocriniens déjà identifiés dans le respect du principe de précaution en santé humaine et pour la préservation de la biodiversité.

PROPOSITION DE LOI

Article 1^{er}

Les perturbateurs endocriniens sont des substances chimiques qui interrompent, altèrent, interfèrent avec, perturbent ou affectent de toute autre manière que ce soit le système endocrinien humain ou le fonctionnement des cellules.

Article 2

- ① Un programme pluriannuel de recherches sur les perturbateurs endocriniens est instauré à compter de la première année civile suivant l'adoption de la présente loi. Il a pour objectifs de :
- ② 1° Développer l'information nécessaire à une meilleure compréhension de l'exposition des humains et des animaux aux perturbateurs endocriniens ;
- ③ 2° Mettre en évidence les effets potentiels induits par les perturbateurs endocriniens ;
- ④ 3° Trouver des moyens de réduire l'exposition des humains et animaux ;
- ⑤ 4° Concevoir, développer et valider des tests permettant d'examiner et d'identifier les éléments chimiques pouvant altérer le système endocrinien humain ;
- ⑥ 5° Identifier des bio-marqueurs de l'exposition aux perturbateurs endocriniens qui pourront être utilisés dans de futures études épidémiologiques et de santé publique.

Article 3

- ① Le directeur général de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail met en place un comité d'expertise spécialisé en endocrinologie. Ce groupe est chargé d'évaluer au minimum trois perturbateurs ou groupes de perturbateurs endocriniens par an.

- ② Le programme de recherches a pour but l'identification, la classification, ou l'évaluation des perturbateurs endocriniens. Il vise à déterminer :
- ③ – Le niveau de preuve qu'un agent chimique peut être un perturbateur endocrinien ;
- ④ – Le degré de probabilité que l'agent puisse perturber le système endocrinien humain ;
- ⑤ – Les voies d'exposition et les effets sanitaires pour les humains et les animaux.
- ⑥ Le comité d'expertise établit une liste des substances perturbatrices endocriniennes recensées.

Article 4

Le directeur général de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail transmet la liste des substances concernées aux ministres de tutelle de l'Agence qui décident des mesures de précaution, de suspension ou d'interdiction, de commercialisation, d'importation, de vente ou d'offre.

Article 5

Jusqu'à l'interdiction de la fabrication, l'importation, la vente ou l'offre de produits contenant des perturbateurs endocriniens, un étiquetage d'information est apposé pour information des consommateurs. Il est précisé que ce produit est à éviter par les publics sensibles, notamment femmes enceintes et petite enfance.

Article 6

Les charges qui pourraient résulter pour l'État et l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail de l'application de la présente loi sont compensées à due concurrence par la création d'une taxe additionnelle aux droits prévus aux articles 575 et 575 A du code général des impôts.

