

Lettre d'information d'Angèle Prévaille

Sénatrice du Lot



Contamination aux pesticides, terres rares, mercure, phtalates : je lance l'alerte !

Particulièrement préoccupée par l'omniprésence de polluants divers et variés dans nos vies, j'ai proposé à mes collègues du Groupe Socialiste du Sénat de réaliser des prélèvements de cheveux afin de lister les polluants présents dans l'organisme.

Face aux résultats obtenus, qui sont parfois très préoccupants, j'ai souhaité alerter sur ces substances nocives dans notre environnement et leurs conséquences sanitaires à court, moyen et long termes. C'est un enjeu de santé publique majeur, qui doit être partie intégrante des enjeux environnementaux pour faire changer profondément les comportements et les modes de vie.

Pesticides, métaux, terres rares, phtalates : nous sommes toutes et tous contaminé-e-s à des degrés différents.

L'analyse réalisée par le laboratoire du groupe ToxSeek visait à dépister pas moins de 1800 polluants organiques et 49 métaux.

En voici les principaux résultats :

- **Terres rares** : 93 % des sénatrices et sénateurs testés ont une présence de terres rares supérieure à la moyenne de la population. Cela peut s'expliquer par l'utilisation importante et régulière d'outils de communication ou les déplacements réguliers en train.

- **Mercure** : 100 % des sénatrices et sénateurs contaminés (présence supérieure à 0,1 microgramme par gramme de cheveux). Les sources sont environnementales, amalgames dentaires, alimentaires.
- **Pesticides** : 100 % des sénatrices et sénateurs testés sont contaminés par au moins 1 pesticide. 45 pesticides différents (herbicides, fongicides, insecticides) ont été identifiés. Une contamination est consécutive à une exposition régulière et répétée et signe un effet de perturbation endocrinienne.
- **Plastifiants (DNOP)** : 69 % des sénatrices et sénateurs sont contaminés par le DNOP, marqueur de la contamination aux plastifiants. Le DNOP peut être utilisé dans les fils électriques, les carrelages et les adhésifs, mais également dans les cosmétiques.

Ces prélèvements confirment une contamination universelle à certaines substances (pesticides, mercure), qui ne disparaissent pas, mais s'installent dans l'espace et dans les corps. Si certaines ne sont pas interdites, on ignore les conséquences de l'effet cumulé de ces substances, qui ont tendance à ne pas se dégrader ou à se séparer. Ces prélèvements invitent alors à mettre en balance l'utilité supposée de certaines substances avec leur risque sanitaire, souvent sous-évalué.

J'ai souhaité porter à votre connaissance mes résultats personnels que vous trouverez ci-dessous. Ils sont accompagnés des résultats anonymes de deux de mes collègues.

1 – Mes résultats :

DÉPISTAGE POLLUANTS ORGANIQUES

(PESTICIDES, PARABÈNES, PHTALATES, BISPHÉNOLS, PFOA, ALKYLPHÉNOLS...)

Nom	Formule	N° CAS	Masse de référence	Masse observée	Score	Aire
Metaldehyde	C8H16O4	108-62-3	176.1049	176.1050	96.47	384 689

Contrairement à tous mes collègues, un seul de cette longue liste de polluants organiques a été retrouvé dans mes cheveux. Il s'agit d'un anti-limace. Les résultats anonymes dont je vous fais part (cf tableaux « Polluants organiques » des deux sénateurs-trices) révèlent 6 à 10 polluants organiques, notamment des pesticides interdits depuis déjà plusieurs années.

A la différence des autres résultats, je ne suis pas non plus contaminée aux phtalates, qui sont des plastifiants (additifs des matières plastique pour les assouplir) et perturbateurs endocriniens. Il faut noter qu'un perturbateur endocrinien se comporte comme une hormone : en très petite quantité, il a de gros effets sur notre santé : puberté précoce, baisse de la fertilité, etc.

Ces résultats montrent qu'éliminer les plastiques de son quotidien permet d'éviter la contamination aux phtalates, comme le DNOP ou le Bisphénol A, retrouvés dans les cheveux de mes collègues.

DÉPISTAGE MÉTAUX

(MÉTAUX, MÉTALLOÏDES, MÉTAUX LOURDS)

Éléments essentiels	Dosage ug/g	Seuils de toxicité chronique	Indicateur
Chrome	39.8482	0.5300 - 11.0000	
Cobalt	0.3456	0.1400 - 2.9000	
Cuivre	8.5387	10.2275 - 35.0000	
Fer	982.4420	20.0000 - 44.0000	
Manganèse	0.4741	0.1302 - 2.4100	
Molybdène	0.1301	0.1650 - 3.4000	
Nickel	2.1629	1.0000 - 1.6000	
Sélénium	0.3777	0.8000 - 2.0000	
Vanadium	<LD	0.1340 - 2.8000	
Zinc	100.5300	200.0000 - 300.0000	

Éléments toxiques et potentiellement toxiques	Dosage ug/g	Seuils de toxicité chronique	Indicateur
Aluminium	<LD	10.0000 - 25.6000	
Antimoine	<LD	0.0100 - 0.1000	
Argent	0.2524	0.2000 - 0.5000	
Arsenic	<LD	0.0300 - 0.3000	
Baryum	0.5829	1.9000 - 4.0000	
Béryllium	<LD	0.0010 - 0.0100	
Bismuth	0.0429	0.1000 - 0.5000	
Bore	<LD	0.2928 - 2.5000	
Cadmium	0.0043	0.0040 - 0.4000	
Césium	<LD	0.0005 - 0.0010	
Étain	<LD	0.0070 - 1.4000	
Gallium	0.0018	0.0040 - 0.0120	
Germanium	0.0039	0.2000 - 1.0000	
Hafnium	<LD	0.0100 - 0.0500	
Mercure	0.9471	0.0530 - 1.7000	
Niobium	0.0039	0.0010 - 0.0050	
Platine	<LD	0.1500 - 0.7000	
Plomb	0.2660	0.1300 - 1.0000	
Strontium	1.0613	2.4000 - 6.0000	
Tantale	<LD	0.0004 - 0.0010	
Tellure	<LD	0.0003 - 0.0030	
Thallium	<LD	0.0001 - 0.0016	
Thorium	<LD	0.0034 - 0.0100	

Terres rares	Dosage ug/g	Seuils de toxicité chronique	Indicateur
Cérium	<LD	0.0048 - 0.0100	
Dysprosium	0.0004	0.0010 - 0.0030	
Erbium	<LD	0.0010 - 0.0030	
Europium	<LD	0.0004 - 0.0010	
Gadolinium	<LD	0.0014 - 0.0050	
Holmium	<LD	0.0003 - 0.0010	
Lanthane	<LD	0.0070 - 0.0200	
Néodyme	<LD	0.0020 - 0.0100	
Praséodyme	<LD	0.0005 - 0.0010	
Samarium	<LD	0.0010 - 0.0030	
Thulium	<LD	0.0003 - 0.0010	
Ytterbium	<LD	0.0011 - 0.0050	

INDICATEUR DES NIVEAUX D'EXPOSITION

Acceptable A surveiller A risque

<LD : INFÉRIEUR À LA LIMITE DE DÉTECTION

Je suis également contaminée au mercure comme tous mes collègues, à un niveau indiqué comme étant « à surveiller ». En revanche, je suis la seule à être si peu contaminée aux terres rares. Trois sénateurs-trices contaminé-e-s aux terres rares déclarent des symptômes pouvant être reliés à une intolérance aux champs électro-magnétiques. Ils se sont engagés à modifier leurs comportements et à refaire des tests en septembre pour en mesurer les effets.

2 – Résultat d'un-e sénateur-trice :











DÉPISTAGE POLLUANTS ORGANIQUES

(PESTICIDES, PARABÈNES, PHTALATES, BISPHÉNOLS, PFOA, ALKYLPHÉNOLS...)

Nom	Formule	N° CAS	Masse de référence	Masse observée	Score	Aire
BPA / Bisphenol A	C15H16O2	80-05-7	228.1150	228.1140	96.68	7 566 034
Fenoxycarb	C17H19NO4	79127-80-3	301.1314	301.1300	96.47	2 413 727
Benalaxyl M	C20H23NO3	98243-83-5	325.1678	325.1680	96.17	702 242
Butyl 4-hydroxybenzoate (Butylparaben)	C11H14O3	94-26-8	194.0943	194.0940	94.25	364 012
Metaldéhyde	C8H16O4	108-62-3	176.1049	176.1050	90.39	307 120
Alloxydim	C17H25NO5	55634-91-8	323.1733	323.1740	99.72	120 632

DÉPISTAGE MÉTAUX

(MÉTAUX, MÉTALLOÏDES, MÉTAUX LOURDS)

Éléments essentiels	Dosage ug/g	Seuils de toxicité chronique	Indicateur
Chrome	4.7195	0.5300 - 11.0000	
Cobalt	0.1116	0.1400 - 2.9000	
Cuivre	6.7272	10.2275 - 35.0000	
Fer	320.7770	20.0000 - 44.0000	
Manganèse	3.2656	0.1302 - 2.4100	
Molybdène	1.1519	0.1650 - 3.4000	
Nickel	0.2504	1.0000 - 1.6000	
Sélénium	0.3432	0.8000 - 2.0000	
Vanadium	<LD	0.1340 - 2.8000	
Zinc	43.1355	200.0000 - 300.0000	

Éléments toxiques et potentiellement toxiques	Dosage ug/g	Seuils de toxicité chronique	Indicateur
Aluminium	34.2911	10.0000 - 25.6000	
Antimoine	0.0094	0.0100 - 0.1000	
Argent	0.00918	0.2000 - 0.5000	
Arsenic	<LD	0.0300 - 0.3000	
Baryum	0.9363	1.9000 - 4.0000	
Béryllium	<LD	0.0010 - 0.0100	
Bismuth	0.2117	0.1000 - 0.5000	
Bore	<LD	0.2928 - 2.5000	
Cadmium	0.0055	0.0040 - 0.4000	
Césium	<LD	0.0006 - 0.0010	
Étain	0.0132	0.0070 - 1.4000	
Gallium	0.0269	0.0040 - 0.0120	
Germanium	<LD	0.2000 - 1.0000	
Hafnium	0.0020	0.0100 - 0.0500	
Mercure	0.6611	0.0530 - 1.7000	
Niobium	0.0005	0.0010 - 0.0050	
Platine	<LD	0.1500 - 0.7000	
Plomb	0.1963	0.1300 - 1.0000	
Strontium	0.8357	2.4000 - 6.0000	
Tantale	0.0003	0.0004 - 0.0010	
Tellure	<LD	0.0003 - 0.0030	
Thallium	<LD	0.0001 - 0.0016	
Thorium	0.0022	0.0034 - 0.0100	
Titane	0.5584	2.3000 - 5.0000	
Tungstène	0.0075	0.0649 - 0.1000	
Uranium	0.0051	0.0400 - 0.4360	
Zirconium	0.0441	0.0400 - 0.7000	

Terres rares	Dosage ug/g	Seuils de toxicité chronique	Indicateur
Cérium	0.0084	0.0048 - 0.0100	
Dysprosium	0.0032	0.0010 - 0.0030	
Erbium	<LD	0.0010 - 0.0030	
Europium	0.0002	0.0004 - 0.0010	
Gadolinium	0.0013	0.0014 - 0.0050	
Holmium	0.0002	0.0003 - 0.0010	
Lanthane	0.0050	0.0070 - 0.0200	
Néodyme	0.0216	0.0020 - 0.0100	
Praséodyme	0.0048	0.0005 - 0.0010	
Samarium	0.0004	0.0010 - 0.0030	
Thulium	0.0002	0.0003 - 0.0010	
Ytterbium	<LD	0.0011 - 0.0050	

INDICATEUR DES NIVEAUX D'EXPOSITION

Acceptable

A surveiller

A risque

<LD : INFÉRIEUR À LA LIMITE DE DÉTECTION

3 – Résultat d'un-e autre sénateur-trice :

DÉPISTAGE POLLUANTS ORGANIQUES

(PESTICIDES, PARABÈNES, PHTALATES, BISPHÉNOLS, PFOA, ALKYLPHÉNOLS...)










Nom	Formule	N° CAS	Masse de référence	Masse observée	Score	Aire
DNOP / Dioctyl phthalate	C24H38O4	117-84-0	390.2770	390.2770	98.56	10 124 352
Citronellal hydrate	C10H20O2	107-75-5	172.1463	172.1470	90.47	3 568 315
Demeton-S-sulfone	C8H19O5PS2	2496-91-5	290.0412	290.0420	97.18	3 335 370
Dimethirimol	C11H19N3O	5221-53-4	209.1528	209.1530	94.20	3 304 518
Isocarbamide	C8H15N3O2	30979-48-7	185.1164	185.1160	90.32	1 906 166
Allethrin I	C19H26O3	584-79-2	302.1882	302.1880	90.53	1 206 975
Diethyl-ethyl	C16H22ClNO3	38727-55-8	311.1288	311.1270	91.08	630 687
Butyl 4-hydroxybenzoate (Butylparaben)	C11H14O3	94-26-8	194.0943	194.0940	96.20	622 707
Chlorofenprop (Chlorfenprop)	C9H8Cl2O2	59604-11-4	217.9901	217.9900	96.51	278 292
Propachlor ESA	C11H15NO4S	123732-85-4	257.0722	257.0720	91.66	164 849

DÉPISTAGE MÉTAUX

(MÉTAUX, MÉTALLOÏDES, MÉTAUX LOURDS)


Éléments essentiels	Dosage ug/g	Seuils de toxicité chronique	Indicateur
Chrome	0.2798	0.5300 - 11.0000	
Cobalt	0.0206	0.1400 - 2.9000	
Cuivre	7.0504	10.2275 - 35.0000	
Fer	29.4083	20.0000 - 44.0000	
Manganèse	0.4097	0.1302 - 2.4100	
Molybdène	0.1700	0.1650 - 3.4000	
Nickel	<LD	1.0000 - 1.6000	
Sélénium	0.3447	0.8000 - 2.0000	
Vanadium	<LD	0.1340 - 2.8000	
Zinc	72.9137	200.0000 - 300.0000	

Éléments toxiques et potentiellement toxiques	Dosage ug/g	Seuils de toxicité chronique	Indicateur
Aluminium	<LD	10.0000 - 25.6000	
Antimoine	<LD	0.0100 - 0.1000	
Argent	0.0195	0.2000 - 0.5000	
Arsenic	<LD	0.0300 - 0.3000	
Baryum	0.1217	1.9000 - 4.0000	
Béryllium	<LD	0.0010 - 0.0100	
Bismuth	0.0428	0.1000 - 0.5000	
Bore	<LD	0.2928 - 2.5000	
Cadmium	0.0000	0.0040 - 0.4000	
Césium	<LD	0.0006 - 0.0010	
Étain	<LD	0.0070 - 1.4000	
Gallium	0.0023	0.0040 - 0.0120	
Germanium	<LD	0.2000 - 1.0000	
Hafnium	<LD	0.0100 - 0.0500	
Mercure	1.7110	0.0530 - 1.7000	
Niobium	<LD	0.0010 - 0.0050	
Platine	<LD	0.1500 - 0.7000	
Plomb	0.1455	0.1300 - 1.0000	
Strontium	0.7433	2.4000 - 6.0000	
Tantale	0.0002	0.0004 - 0.0010	
Tellure	0.0118	0.0003 - 0.0030	
Thallium	<LD	0.0001 - 0.0016	
Thorium	<LD	0.0034 - 0.0100	
Titane	<LD	2.3000 - 5.0000	
Tungstène	0.0042	0.0649 - 0.1000	
Uranium	0.0192	0.0400 - 0.4360	
Zirconium	0.0224	0.0400 - 0.7000	

Terres rares	Dosage ug/g	Seuils de toxicité chronique	Indicateur
Cérium	0.0012	0.0048 - 0.0100	
Dysprosium	0.0006	0.0010 - 0.0030	
Erbium	<LD	0.0010 - 0.0030	
Europium	<LD	0.0004 - 0.0010	
Gadolinium	0.0368	0.0014 - 0.0050	  
Holmium	<LD	0.0003 - 0.0010	
Lanthane	0.0008	0.0070 - 0.0200	
Néodyme	0.0018	0.0020 - 0.0100	
Praséodyme	<LD	0.0005 - 0.0010	
Samarium	0.0010	0.0010 - 0.0030	 
Thulium	<LD	0.0003 - 0.0010	
Ytterbium	<LD	0.0011 - 0.0050	

INDICATEUR DES NIVEAUX D'EXPOSITION

 Acceptable

 A surveiller

 A risque

<LD : INFÉRIEUR À LA LIMITE DE DÉTECTION

Face à l'omniprésence de substances nocives dans notre environnement, il est grand temps de prendre conscience de leur impact sur la santé des populations, pour remettre en question notre rapport à la production, à la chimie, aux objets qui nous entourent et à ce que nous confions à nos enfants. Les sujets de pollution et d'exposition environnementales doivent être traités de toute urgence par les pouvoirs publics.

C'est pourquoi, avec mes collègues sénateurs-trices, nous alertons sur la contamination à laquelle les Français-es sont exposé-e-s. Cela doit nous inviter toutes et tous à changer de comportement individuellement mais aussi collectivement sur un sujet aussi important que la santé.

Pour visionner mon intervention sur Public Sénat, [cliquez ici](#).

Bien à vous,

Angèle Prévile
Sénatrice du Lot

