LA POLLUTION DES SOLS DE NOS JARDINS

« ..., rien n'est poison, <u>la dose</u> fait le poison. » (Paracelsus XVème siècle)

Suite à l'étude des problèmes mis en évidence, par les résultats des analyses effectuées en 1997 et ceux obtenus lors de la dernière analyse lors du 100 em anniversaire de la FGJF sachant que les données sont sensiblement les mêmes tant en 1997 qu'en 2022 :

Les résultats des analyses ont donné les valeurs suivantes (données anonymes de 3 prélèvements)) :

METAUX LOURDS:

A noter que ces métaux sont aussi nécessaires et présents naturellement chez tout être vivant ou non.

Eléments	Abréviation	Valeurs limites	Valeurs enregistrées	Remarques
Cadmium	Cd	0.8	0.808	Valeur limite
Cuivre	Cu	40	295	7 x la valeur limite
Plomb	Pb	50	98	2 x la valeur limite
Zinc	Zn	150	298	2 x la valeur limite

Cadmium	Cd	0.874	0.808	Valeur limite
Cuivre	Cu	40	97.7	2 x la valeur limite
Plomb	Pb	50	103.4	2 x la valeur limite
Zinc	Zn	150	360	2.5 x la valeur limite

Cadmium	Cd	0.5	0.808	Ok
Cuivre	Cu	40	75.9	2 x la valeur limite
Plomb	Pb	50	110.1	2 x la valeur limite
Zinc	Zn	150	217.6	1.5 x la valeur limite

Selon le rapport 1997, sur 48 parcelles analysées 41 présentent au moins un dépassement des valeurs limites, à savoir :

Plomb : 75%Zinc : 46%Cuivre : 79%

Ces métaux lourds peuvent avoir une incidence sur la santé humaine **SI** :

- Un enfant en dessous de 6 ans ingurgite une grande quantité de terre contaminée. (Généralement les enfants recrachent la première bouchée et n'y retournent plus)
- Le **PH** du sol est inférieur à **6.5**, l'absorption par les plantes est possible, toutefois nos sols ont en général un Ph voisin de 8, soit basique.

Conséquences à long terme :

- La fertilité des sols n'est plus garantie (absorption des éléments nutritifs)
- La forte teneur en métaux lourds nuits aux organismes du sol

Les causes de ces teneurs excessives sont principalement :

- Plomb (Pb): anciennes gadoues, composts industriels, cendres non sélectionnées, résidu de l'utilisation des anciennes essences avec teneur en plomb (aujourd'hui ne sont plus utilisées)
- **Zinc** (Zn) et **Cadmium** (Cd) : utilisation d'engrais de synthèses, cendres de bois traités, encres, de journaux, éventuellement résidus dans les composts industriels
- **Cuivre** (Cu) traitements fongicides y compris « **Bouillie bordelaise** » qui n'est que **tolérée** en cultures biologiques et en dernier recours.

N'oubliez jamais :

Ce que vous pulvérisez sur vos plantes est lavé par les pluies et les arrosages et se retrouve dans votre terre

Mesures à prendre :

Pour la FGJF:

- Analyses de 280 parcelles comme en 1997 pour comparaisons et état des lieux, analyse qui a révélé que la situation n'avait guère évolué tant en mieux qu'en pire
- Communiquer AVANT le début de saison aux membres des groupements via les AG, (ce qui se fait à chaque AG).
- Publier ce document sur site
- Modifier Statuts/règlements selon besoins en étude lors de la révision des règlements

Pour les jardiniers, via les comités de gestion des groupements :

- Supprimer immédiatement les facteurs d'apports identifiés
- Maintenir le PH des sols voisin de 8 si ce n'est pas le cas corriger avec apport de poudre de calcaire
- Si vous arrêtez l'ajout de ces polluants, ceux existants seront « lavés » au fil du temps, il est donc impératif de commencer tout de suite en changeant ses habitudes si nécessaires
- Diminuer drastiquement les apports en grandes quantités de fumures (fumier, compost), :
 5mm / m2 au maximum PAR ANNEE
- Surveiller les enfants
- Laver fruits et légumes
- Contrôler le PH et l'état des sols (stick analyses vendus en jardinerie)

Pistes de remplacement : :

De manière générale, se rapprocher le plus possible d'une <u>culture biologique</u> Désherbages

- Sarclages
- Engrais verts
- Couverture des sols (Mulch, paillis etc.)
- Vinaigre blanc sur chemins graviers communs

<u>Traitements maladies et parasites selon besoins uniquement :</u>

- Utilisation de pièges à insectes pour déterminer le moment des attaques ;
- Utilisation de filets protecteurs au moment de la ponte des parasites (poireaux, pdt, pommiers, etc...);
- Utilisation de prédateurs des parasites (coccinelles, guêpes, etc...);
- Ramassage des parasites (Pdt, aubergines, etc.);
- Limiter les passages des fourmis sur les arbres fruitiers ;
- Traitements à base d'éléments naturels (lait, huile végétale, purins divers etc...)

Autres :

Ce dossier est à suivre et à être sérieusement pris en compte par chacun

En conclusion:

Nous ne sommes pas seulement nés de notre mère,

La terre aussi est notre mère qui pénètre en nous jour après jour, avec chaque bouchée que nous mangeons. (Paracelsus)

Enfin:

Il n'existe rien de mort dans la nature. Tout est organique et vivant ; et c'est pour cela que, dans sa totalité, le monde apparaît comme étant un organisme vivant. (Paracelsus)

Jacques Magnin

Président des Jardins familiaux de Bernex / Genève