

**RAPPORT DE LA COMMISSION THÉMATIQUE DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DE L'ÉNERGIE**

**chargée d'examiner l'objet suivant :**

**Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le Postulat Claire Attinger Doepper et consorts –  
lutte contre la pollution des sols du canton (21\_POS\_29)**

**1. PREAMBULE**

La commission s'est réunie le jeudi 10 novembre 2022, à la salle de la Cité, Rue Cité-Devant 13, à Lausanne. Elle était composée de Mmes Oriane Sarrasin (qui remplace Aude Billard), Mathilde Marendaz, Carole Schelker, de MM Laurent Balsiger, Loïc Bardet, Jean-Rémy Chevalley (qui remplace Grégory Bovay), Pierre Fonjallaz, Sylvain Freymond, Sébastien Humbert, Alberto Mocchi, Pierre-André Pernoud, Pierre-André Romanens, Jean Tschopp, Pierre Zwahlen (qui remplace Alice Genoud), et de M. Nicolas Suter, président. Mmes Aude Billard, Alice Genoud, et M. Grégory Bovay étaient excusés.

Accompagnaient M. Vassilis Venizelos, chef du DJES : M. Cornelis Neet, directeur général de la DGE, M. Sébastien Fracheboud, chef de la section sites pollués et déchets spéciaux (DIREV), M. François Fullemann, pédologue, division géologie, sols et déchets (DIREV).

M. Cédric Aeschlimann, secrétaire de la commission, a établi les notes de séance.

**2. POSITION DU CONSEIL D'ETAT**

En l'absence du chef de département, excusé lors du début de séance, le directeur général de la DGE indique avoir assisté à la mise en place du réseau d'observation des sols agricoles au début de sa carrière. Il ne s'agit ainsi pas d'une nouveauté dans le milieu de la protection de l'environnement. Ce réseau fonctionne toujours, mais il comporte une lacune, car personne ne s'était préoccupé des sols urbains. L'affaire de la dioxine à Lausanne a été le révélateur d'une lacune. Avant que cela ne se produise, la DGE avait déjà initié des réflexions pour établir un plan d'action sol, à l'image de l'air et de l'eau. Le rapport qui est soumis au Grand Conseil établit le portrait de la situation, avec des travaux prévus pour plusieurs années. Une équipe de projet travaille sur le plan d'action mentionné dans le rapport.

**3. POSITION DE LA POSTULANTE**

La postulante indique que son postulat a fait suite à une interpellation qu'elle avait déposée en automne 2020. Elle faisait état de la teneur inquiétante en plomb des sols, notamment sur les places de jeux et les espaces fréquentés par les enfants. A l'époque, le Conseil fédéral tentait de faire passer les valeurs à 300 mg par kg à 1000 mg par kg de terre. Elle posait des questions concernant l'ampleur des surfaces contaminées et les mesures que comptait prendre le Conseil d'Etat en matière d'assainissement des sols.

Le Conseil d'Etat avait répondu en février 2021 que le résultat des mesures permettrait de calibrer les actions et les mesures à mettre en place. Entre temps, les taux de dioxine et de furane dans plusieurs sites à Lausanne ont été publiés, ce qui a interloqué beaucoup de monde. Elle est revenue avec un postulat demandant que la

méthodologie mise en place soit communiquée, qu'un plan d'assainissement des sols concernés soit développé, avec des mesures et des moyens.

Dans son rapport, le Conseil d'Etat répond de manière exhaustive et technique, avec les différentes strates légales sur lesquelles s'appuyer pour répondre à ces questions. N'ayant cependant pas reçu toutes les réponses à ses questions, plusieurs questions complémentaires ont été posées lors de la discussion détaillée, notamment concernant les ressources allouées et la transparence auprès de la population. Le rapport fait référence à un projet pilote dans la région de Morges dont les informations précises quant au résultat ne sont pas communiquées.

Concernant les mesures envisagées, le Conseil d'Etat souhaite renforcer la mission de surveillance de l'Etat. Il renvoie dans les faits aux mesures d'impulsions du plan climat vaudois, appelées à être réalisées en priorité, sans en préciser les contours. Dans son rapport, le Conseil d'Etat présente ses intentions. Il annonce poursuivre dans l'identification des sites atteints et les mesures à prendre en matière de protection de la santé de la population, ce qui est une bonne chose. En revanche, elle ne trouve pas de propositions concrètes visant à soutenir ou accompagner les ménages ou les petites exploitations familiales de potagers ou de volailles, outre la recommandation de ne manger ni œuf, ni cucurbitacées. Cette recommandation est-elle encore d'actualité, voire définitive. Elle sera attentive aux plans annoncés début 2023 qui vont décliner les mesures et les moyens disponibles pour protéger la population.

#### **4. DISCUSSION GENERALE**

##### ***Traitement des sites et des terres pollués***

Un député demande ce qui est réalisé lors du traitement des sites et des terres pollués. Peuvent-ils être traités ou dépollués.

Le pédologue de la DIREV répond que la question du traitement des terres polluées reste ouverte. Elle est également étudiée avec l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), avec de nombreuses inconnues. Il n'y a pas de solutions techniques pour traiter les terres avec ce type de polluants sur place (par phytoremédiation ou traitement). Les recherches en laboratoire ne sont pas applicables directement. Ces questions sont évaluées pour trouver des méthodes alternatives d'assainissement, afin d'éviter la solution coûteuse de décaper et mettre en décharge.

Le directeur général de la DGE précise que les terres polluées vont en décharge selon une filière classique. Sur la question du traitement et de la dépollution, de nombreuses interventions ont été effectuées auprès de la conférence des chefs de service de l'environnement et de l'OFEV. Un groupe de travail est constitué pour avancer sur ces questions et savoir s'il y a des possibilités réalistes pour traiter ou dépolluer ces sols. Les perspectives ne sont pas très bonnes.

##### ***Prévention contre la contamination des sols***

Une députée demande ce qui existe en matière de prévention contre la contamination des sols, en parallèle de l'identification des sites pollués.

Le chef de la section sites pollués et déchets spéciaux répond que plusieurs sources de pollution des sols sont possibles, en premier lieu par l'industrie, avec les émissions par les cheminées, par des poussières et voies gazeuses. Les normes et mesures figurent dans l'Ordonnance sur la protection de l'air (OPair), notamment pour les dioxines. Elles ont été instaurées récemment, en 2007. Les pollutions observées sont antérieures à cette ordonnance. Il y a des suivis sur les usines actuelles d'incinération, avec des mesures qui comportent des niveaux très bas et des contrôles plus stricts.

Le pédologue de la DIREV précise que le système de protection des sols par pollutions chimiques repose sur les bases légales sectorielles, de l'agriculture, de l'air, etc. Dans l'agriculture, les substances autorisées font foi. Il n'y a pas de loi de protection du sol en tant que tel.

Le directeur général de la DGE ajoute qu'il y a une génération, l'on admettait que des polluants se diluent dans l'environnement sans poser problème. En constatant l'impact, le filet s'est resserré, en commençant avec les eaux, il y a quelques décennies. Des mécanismes de valeurs limites d'émission ou d'immixtion ont été mis en place, dans le domaine de l'air, de l'eau, et de manière plus modeste, en ce qui concerne les sols. Quelques normes d'immixtion ont été fixées au début des années 1990, pour éviter que des polluants ne

s'accumulent dans les sols. Le constat est que des molécules complexes, voire persistantes, ne sont pas lessivées, mais restent dans la couche organique. Une grande part de pollutions historiques, qui datent d'avant les valeurs limites, vont encore être constatées. On limite les nouveaux dépôts, mais il n'y a pas de valeurs limites pour toutes les molécules imaginables.

### ***Lien entre méthode d'analyse et émergence de nouvelles pollutions***

Un député constate qu'à chaque fois que l'on affine les méthodes, on trouve de nouvelles substances. Il y a donc un temps de décalage, notamment dans le domaine de l'agriculture. Il demande où l'on en est des méthodes d'analyse sur la pollution des sols.

Le pédologue de la DIREV répond que la liste des polluants considérés pour la protection des sols reprend les polluants les plus fréquents et les plus dangereux. Elle est relativement réduite. Les connaissances évoluent avec le temps. Concernant les méthodes analytiques, elles sont relativement faciles avec certaines substances comme le plomb. Le mercure pose plus de problèmes et la législation peut être en retard par rapport à l'évolution de la science. Les nouvelles molécules qui se disséminent dans l'atmosphère ou par épandage sont rarement évaluées pour leurs effets sur les sols et les microorganismes du sol, car ces études sont très coûteuses. Il y a par exemple peu de recherche sur les effets du glyphosate sur les microorganismes.

### ***Révision de la loi sur la protection de l'environnement (LPE)***

Un député relève que le scandale de la dioxine met en évidence que l'agriculture n'est pas la seule source de pollution des sols. L'OFEV a analysé un certain nombre de sites similaires en Suisse et il semble que le cas de Lausanne soit plus grave que les autres. Il demande si l'on connaît les raisons de cette particularité. Il demande quelle est l'échéance de la loi sur la protection de l'environnement.

Le directeur général de la DGE indique que la loi sera au programme du 1er semestre 2023. La confédération a demandé à tous les cantons d'examiner la situation et le rapport définitif n'est pas encore sorti. Quelques sites génèrent des préoccupations, mais le cas de Lausanne demeure le plus grave. L'explication est historique, avec l'emplacement de l'usine et sa date de mise en service. Elle a été la première à traiter des ordures de manière intensive et centralisée, sans filtre, dans un vallon. C'est ce contexte qui fait qu'il y a eu à un moment donné des rejets dont on mesure des conséquences après 50 ans.

### ***Cas de pollution des sols à Lausanne***

Un député appartenant à la génération qui a été marquée par l'accident de Seveso, avec des pollutions à la dioxine qui ont eu des effets cruels sur la santé des populations concernées. En faisant quelques recherches sur le furane, il apprend qu'il s'agit d'une substance probablement cancérigène, narcotique et génotoxique. Un rapport détaille les mesures d'identification, d'analyses, qui sont nécessaires, mais il est surpris que l'on tergiverse sur les mesures d'assainissement à prendre, comme enlever des couches de terre dans les zones les plus polluées. Des difficultés sanitaires aiguës n'ont pas été décelées pour l'instant, mais l'on pourra peut-être constater plus tard que des maladies ont été induites par ces immiscions.

Le directeur général de la DGE souligne la gravité de la situation. Une équipe a été mise en place pour ce cas. Deux champs d'analyse doivent être distingués. Il y a d'une part la problématique du plan d'action sol pour tout le canton. Le cas de Lausanne montre la complexité du dossier. Ce sujet est abordé dans le rapport, car le cas lausannois prend une importance particulière dans le débat. En matière de communication, si les inconnues sont encore importantes, les choses avancent sérieusement sur le plan de la santé. Une équipe d'Unisanté a consacré un effort considérable à comprendre la situation et les risques pour la santé. Une consultation dioxine est en place et toutes les familles peuvent y accéder par l'intermédiaire de leur médecin généraliste. Malheureusement, lorsque l'on a vécu au centre-ville, mangé des légumes et des œufs, et qu'un taux de dioxine anormal est décelé dans le sang, il n'y a pas grand-chose à faire en matière de traitement. Le lien avec d'éventuelles maladies comme des cancers est une question complexe, prise en charge par l'équipe d'Unisanté. Ces substances ne sont pas d'abord des cancérogènes, mais perturbent le métabolisme. L'assainissement va être traité, avec entre 1'000 et 3'000 parcelles qui feront l'objet d'une décision d'assainissement. Encore faut-il pouvoir initier ces procédures en sachant ce que l'on va faire. C'est là que le facteur temps joue, car il faut obtenir de la Confédération l'accord de prendre des décisions d'assainissement qui correspondent à de nouveaux standards, qui n'existaient pas auparavant. C'est dans cette perspective qu'est engagé le groupe de travail, avec une équipe de 5 personnes, dont une juriste, qui avancent sur les aspects juridiques liés à la conception des mesures et à leur mise en œuvre. Il estime que la terre de quelques

centaines de parcelles va devoir être changée. La terre étant une ressource non renouvelable, il n'y en aura pas assez pour la remplacer partout. Pour certains secteurs, des notifications d'interdiction d'usage seront établies devant notaire, pour le long terme. Le dispositif est quasiment prêt pour la prise de contact avec la population et l'enclenchement des mesures. La question clé concerne la détermination des mesures d'assainissement appropriées selon la typologie du terrain (place de jeux, zones publiques, jardins privés) et la concentration (en dessous de certains seuils, la toxicité n'est pas relevante sur le plan légal).

### ***Informations quantitatives et santé humaine***

Un député est d'avis que pour se déclarer satisfait du rapport, d'un point de vue scientifique, il manque des informations quantitatives sur le problème objectif de cette pollution sur la santé humaine. Il ignore à ce stade si un taux de trois fois la norme est important ou non. Ensuite, décontaminer un sol coûte cher et génère de la pollution. Il trouverait donc intéressant de recevoir des informations quantitatives de la pollution du sol concerné par rapport à la pollution de l'eau ou de l'air, pour savoir si les montants sont bien investis par rapport à d'autres pollutions.

Le chef du DJES répond que le canton de Vaud a été pionnier sur plusieurs aspects en matière de pollution des sols et des moyens déployés pour mieux connaître le sol. Et lorsque l'on prospecte, l'on trouve parfois des informations et des éléments désagréables, en identifiant des pollutions. Plus spécifiquement concernant la dioxine à Lausanne, il confirme que la collaboration avec la ville de Lausanne et le DSAS pour évaluer les impacts fonctionne bien. Il n'est cependant pas possible de répondre de manière aussi précise à une telle question, même si des analyses sont en cours. Il indique que ce dossier est traité de manière hebdomadaire. La révision de la Loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE) est également un élément important, qui va impacter les travaux à Lausanne. En effet, la pollution à la dioxine pourrait changer de catégorie, considérée comme un site pollué, avec des mesures d'assainissement envisagées. Un assainissement implique des coûts, des frais, des responsabilités, qui devront faire l'objet d'un débat politique. Ce chantier législatif va être ouvert au niveau fédéral. Il s'agira pour le canton de voir ensuite si une participation de la confédération pourra être envisagée. D'autres cantons sont confrontés à des problématiques similaires (Grisons, Argovie). Avec ces cantons, Vaud et Lausanne ont un intérêt à faire pression pour faire en sorte que la confédération mette des moyens à disposition des cantons et des communes pour assainir ces sites.

## **5. EXAMEN POINT PAR POINT DU RAPPORT**

(Seuls les chapitres ayant fait l'objet de remarques sont mentionnés)

### ***1.2 Les dispositions sur les atteintes portées aux sols***

La postulante retient du rapport que les sols atteints sur lesquels sont situés les jardins et les potagers privés ne sont pas sujets à prescription. Elle souhaite s'assurer que cela sera modifié à l'avenir. En effet, elle constate qu'il n'y aurait pas de distinction entre public et privé dans le projet de loi fédérale, qui retient la catégorie parcs et jardins pour enfants. Dans le rapport cependant, en vertu du droit actuel, les subventions évoquées ne sont pas les mêmes. Elle espère que le traitement va évoluer et que les personnes qui sont confrontées à un sol pollué puissent bénéficier de soutien, d'aide et d'accompagnement pour assainir ces sols de manière identiques. Un autre député souligne la nécessité des relations en particulier à ce sujet avec les autres cantons.

Le pédologue de la DIREV répond que la situation est complexe en lien avec l'application des bases légales. L'ordonnance sur l'assainissement des sites pollués (OSites), qui permet des assainissements et des financements pour les assainissements, ne prend en compte que certaines catégories. L'Ordonnance sur les atteintes portées aux sols (OSol) ne permet que de restreindre et d'interdire les usages problématiques. Dans le cadre de la révision de la LPE, le projet propose d'assainir les sols de sites ou de jardins où jouent des enfants, sans distinction entre sites privés ou publics, qui seraient dès lors repris dans l'OSites, et non plus dans l'OSol.

Le directeur général de la DGE précise que la LPE pose le cadre général, et que suite à sa révision, toutes les ordonnances vont être révisées par l'OFEV. En effet, les normes ne sont pas cohérentes entre-elles, et avec la situation sur le terrain.

Le chef du DJES remarque que la collaboration est à renforcer au niveau intercantonal. Pour obtenir une modification législative, il faut partir groupés, avec des cantons alémaniques. Argovie et Grisons sont confrontés aux mêmes problèmes de dioxine. Le canton est bien représenté au sein de la Conférence suisse des directeurs cantonaux des travaux publics, de l'aménagement du territoire et de l'environnement (DTAP), accompagné des Grisons et de l'Argovie. C'est un moyen important pour porter des messages auprès des élus fédéraux. Les coordinations sont aussi fortement ancrées au niveau technique. Les chefs de service de l'environnement se coordonnent quatre fois par an au niveau des cantons.

### ***1.3 Le cas des sols présents sur des sites pollués***

Un député demande si les parcs et jardins intègrent les surfaces en gazon ou les potagers.

Le pédologue de la DIREV répond que les deux sont concernées, car les potagers peuvent servir à cultiver, mais peuvent aussi devenir des surfaces de jeu pour les enfants.

Un second député appuie ce qui a été dit concernant la logique des assainissements et leur économicité, à savoir les questions qui se posent quant à assainir tout ou partie des sols pollués, mettre tout ou partie en décharge. Il considère comme nécessaire de poursuivre les démarches concernant des méthodes alternatives de traitement, qui permettraient de maintenir les sols sur place, s'ils ne constituent pas un risque pour les habitants.

### ***1.4 Les financements prévus pour l'assainissement des sols***

Un député évoque le cas d'un ménage qui aurait mangé les produits de son jardin sans informations du danger pour la santé pendant des décennies. Qu'en est-il du préjudice pour la santé de ces personnes, qui engage aussi la responsabilité des collectivités publiques.

Le chef du DJES répond que ce périmètre fait partie des réflexions du groupe de coordination canton-commune. Un avocat analyse ces questions, pour la dioxine, mais aussi pour d'autres substances.

### ***2.1 Mise en œuvre à l'échelle cantonale***

La postulante revient sur l'obligation actuelle de déposer une demande de permis de construire lorsque le sol est soupçonné d'être pollué. Elle demande si cela a été le cas pour la gare de Lausanne, les m2 et m3. Le manque de moyens en personnel et financiers est évoqué dans le rapport. Une nouvelle équipe a cependant été constituée. Elle demande des précisions sur les moyens déployés pour faire face à cette situation.

Le pédologue de la DIREV répond que tous les travaux sur territoire communal sont soumis à permis de construire. Pour les gros travaux, une étude d'impact évalue ces questions au moyen d'analyses.

Le directeur général de la DGE répond que des moyens ont été octroyés par le CE sur la base de la LFin, qui prévoit qu'en cas d'événement majeur et imprévu, il peut accorder des crédits supplémentaires non compensés. De tels crédits ont été octroyés à deux reprises, dans un premier temps pour l'analyse des sols, à raison de CHF 1000.- par carottage, ainsi que pour prévoir l'engagement des équipes pour faire face à la masse des cas individuels. En effet, il faut pouvoir faire face à une procédure par parcelle. Unisanté a également reçu des renforts. Cinq personnes ont été engagées pour une durée limitée de 4 ans. Il faudra refaire le point pour connaître l'ampleur réelle.

### ***2.2 Exemple concret de mise en œuvre : pollution des sols en dioxines et furanes en ville de Lausanne et alentour***

La postulante relève que le rapport fait référence à la publication de la carte de recommandation sanitaire sur le géoportail cantonal comme moyen d'information à la population. Elle trouve que ce n'est pas très intuitif. Elle demande quels sont les moyens d'information de la population.

Le chef du DJES répond que ce sujet complexe est difficile à vulgariser. Il affirme la volonté conjointe de la ville de Lausanne et du canton de faire preuve de transparence et de transmettre toutes les informations aux habitants et propriétaires concernés. Des réflexions sont en cours pour améliorer la présentation de ces éléments. Il faut trouver le bon équilibre entre la précision scientifique des informations communiquées et la présentation d'une image rassurante et conforme à cette réalité scientifique.

### **3.2 Plan cantonal de protection des sols**

Un député revient sur le plan cantonal de protection des sols annoncé pour 2023. Il demande si les milieux intéressés et les personnes lésées vont être consultés dans le cadre de l'élaboration de ce plan. Il demande si les personnes lésées se sont constituées en association.

Le chef du DJES confirme la volonté d'associer la population. Les documents seront publics, accessibles à tout un chacun. Il n'y aura pas de communication spécifique pour la population lausannoise, les propriétaires et les personnes lésées, car tout le canton est concerné.

Le directeur général de la DGE précise qu'au niveau des interlocuteurs, la ville de Lausanne est en contact avec les associations de quartiers. Certains propriétaires ont pris des avocats et ouvert des démarches préliminaires, pour préserver les délais de prescription. Il n'a pas connaissance de l'existence d'association à caractère de défense des droits des lésés. La ville a ouvert une hotline dès le début de la crise. Le Conseil communal de Lausanne est renseigné tous les trois mois sur l'avancée du dossier. Le canton a repris la hotline et le portail est toujours actif. Le canton est en attente des décisions de la Confédération en matière d'assainissement.

La postulante évoque le cas de la région de Morges qui a fait l'objet d'une étude particulière. Elle aurait souhaité quelques détails sur les résultats et sera attentive à la suite donnée en 2023.

Le pédologue de la DIREV précise que le cas de Morges consiste en une étude pilote en termes de méthodologie, utilisant toutes les données à disposition pour identifier les sources de pollutions actuelles et anciennes, pour imaginer des cartes de potentiel. Ce premier résultat a été présenté au comité de pilotage de la Région de Morges, ainsi qu'à des représentants politiques. Cela a permis de prendre conscience qu'une telle carte était difficilement publiable en tant que tel. Tout dépend de la quantité des informations de départ. Cette méthode continue d'être affinée, pour savoir ce que l'on va faire de ces données potentielles.

Un député est municipal d'une commune qui a été touchée par une pollution au chlorothalonil dans les eaux. Il estime que l'on ne peut pas attaquer une autorité qui n'a pas fourni une information dont elle n'avait pas connaissance. Ainsi, à Lausanne, l'on peut attaquer les autorités qui ont exploité l'usine du vallon, mais on ne peut pas leur reprocher de ne pas avoir informé la population par rapport à la problématique de la pollution des sols. Un autre député remarque la justice fera son travail dans ce domaine, car il y a un devoir de diligence des collectivités publiques.

### **4. Conclusions**

Un député confirme qu'il existe un problème de communication concernant ces thématiques et leur vulgarisation. Il cite l'exemple de la directive cantonale mentionnée dans les conclusions, qui pose des problèmes de lecture. Il se demande si ces directives cantonales, qui mentionnent dans ce cas les valeurs limites applicables, ne sont adressées qu'à un cercle de spécialistes.

Des propos relatifs aux préoccupations de santé publique et concernant l'assainissement envisagé lui ont manqué dans la réponse écrite du Conseil d'Etat. Les clarifications données en séance complètent cette réponse, qu'il peut désormais soutenir. Par rapport à la gravité de la situation, il trouve néanmoins que cette réponse est très technique et ne répond pas aux préoccupations de la population concernée.

## **6. VOTE DE LA COMMISSION**

### *Acceptation du rapport*

*La commission recommande au Grand Conseil d'accepter le rapport du Conseil d'Etat à l'unanimité des membres présents.*

Aubonne, le 19 mars 2023.

*Le rapporteur :  
(Signé) Nicolas Suter*