

5- ELISABETH REMY - EXPERTISES TECHNIQUE, SCIENTIFIQUE ET PROFANE : LA QUALITE DES SOLS URBAINS EN DEBAT

Bonjour à tous, donc je suis sociologue de l'environnement et des risques avec une formation en sociologie des sciences et des techniques et donc c'est la raison pour laquelle on s'intéresse à la fois au discours des profanes mais aussi au discours des experts sur les objets que l'on étudie pour essayer de mieux cibler ce type de controverse. Je précise que je travaille aussi avec Marie Canavese qui est une doctorante en sociologie de l'Université de Lyon et Nathalie Berthier du Cerema Environnement et urbanisme. Donc le cadre de l'étude ça a déjà été cité ce matin, c'est le programme Jassur qui est donc coordonné par Christophe Schwartz, donc pour Jardins associatifs urbains : pratiques, fonctions et risques. Donc en fait on préfère nous parler de jardins collectifs urbains parce que tous les jardins ne sont pas portés par des associations et quand on parle de jardins collectifs, en tout cas dans le cadre de ce travail, il s'agit de jardins familiaux et de jardins partagés. Il y a bien sûr d'autres formes de jardins, les jardins thérapeutiques, les jardins d'insertion mais qui n'ont pas été étudiés en tant que tels dans Jassur, du moins pas aussi nombreux que les autres. Alors au sein du programme Jassur, donc très schématiquement, je ne sais pas si Thierry je décline les 4 tâches de Jassur. Très rapidement, vous avez une tâche sur la gouvernance des jardins, une tâche sur les pratiques culturelles, la fonction alimentaire, une autre sur les aspects métrologiques, donc surtout mesure du sol, un peu l'air et un peu l'eau, et puis la dernière, en phytoremédiation donc piloté par Thierry Lebeau que vous devez connaître. Au sein de la tâche 2, sur la gouvernance, nous avons créé chemin faisant un axe sur la gouvernance des sols de jardins contaminés parce que cette question est arrivée dès le début de nos entretiens et donc on s'est aperçu que c'était une question très très importante pour l'ensemble des partenaires impliqués sur ces questions. Je précise aussi que nous travaillons en très forte interdisciplinarité, donc entre sciences biotechniques, sciences du sol, géochimie, etc, donc nos collègues de la tâche 4, et donc les sciences sociales au sein d'un groupe de travail, donc évaluation et gestion des risques animé par Francis Douay de l'ISA de Lille.

Alors ce que je vais essayer de dire là c'est quelle est notre méthode de travail, pourquoi on parle d'analyse symétrique entre les relations experts - profanes. Deuxièmement la contamination des sols, vous expliquer que c'est une question émergente qui est posée par un certain nombre d'acteurs. Ensuite on verra, ça on l'a déjà vu ce matin, que l'évaluation environnementale et sanitaire, dans ce type de milieu très complexe, est difficile et reste délicate, et les postures de jardiniers, c'est-à-dire quelles sont leurs positions par rapport à ces risques. Donc tout ça en essayant de tenir le temps bien sûr.

Donc au niveau méthode, en fait nous procédons par recherche documentaire et entretien semi-directif, à peu près vous voyez, 25, 30 ça dépend, sur un certain nombre de jardins. Je vous laisse lire comme ça me permet d'avancer et en fait le point important c'est qu'on ne s'arrête pas non plus aux présidents de jardins, bien sûr ce sont des personnalités importantes à prendre en compte mais le président ne reflète pas la vie de tous les jardiniers, donc on dépasse un petit peu ce relais-là et ce qui est intéressant aussi c'est que nous avons un moyen d'observation vraiment original, c'est que nous allons avec nos collègues des sciences biotechniques prélever le sol. Donc nous ça nous permet aussi de nous initier à ce que c'est que les sciences du sol, qu'est-ce que c'est qu'un prélèvement, un horizon, etc, donc on a eu des cours *in situ* et puis ça permet aussi de recueillir la parole des jardiniers sur la qualité de leur terre. Donc ça c'est un moyen aussi d'information très important. Donc je parle prise en compte des contaminations urbaines parce que bien souvent ce qui arrive spontanément dans la

parole des jardiniers c'est la pollution atmosphérique, ce qui n'est pas étonnant puisque la pollution atmosphérique comme vous le savez est beaucoup plus vulgarisée, est beaucoup plus donc connue pas l'ensemble des acteurs. Donc si le problème de pollution était connu, évidemment on pouvait enquêter sur le problème de pollution, discuter avec des personnes et voir pourquoi elles avaient quand même décidé de faire un jardin sur un site parfois contre l'avis des services techniques. Donc je dirais comme tout à l'heure Frank Marot, donc si vous voulez me poser la question ce sera bien volontiers parce que c'est un cas intéressant. Sinon si la contamination n'était pas connue, nous on faisait des enquêtes sur la place du jardin dans son environnement urbain pour ne pas induire les réponses et donc pas focaliser l'attention des jardiniers sur la question des pollutions.

Alors l'analyse symétrique, pourquoi ? C'est-à-dire qu'il faut déjà voir que dans les projets de recherche interdisciplinaires souvent alors les sciences sociales servent d'alibi pour déposer les projets, soit on vient nous chercher à la fin pour dire « Ben vous allez communiquer auprès des personnes pour faire passer les solutions qu'on a trouvées ». Et l'une des choses qui remontaient c'était de dire « Tu sais de toute façon dans les jardins les gens sont irrationnels, les gens sont ignorants, etc, ils sont dans le déni ». Donc c'était à chaque fois ce qui remontait en disant « Ben là vous allez nous expliquer pourquoi ils sont dans le déni ». On a même eu des réflexions d'un, pourtant d'un universitaire courtois et très cultivé qui nous a dit « Vous savez par rapport aux pollutions dans les jardins nous avons des générations de crétins ». Donc on s'est dit que quand même il fallait déconstruire un peu ces jugements, aller les écouter sérieusement avant de les juger et puis de déconstruire aussi cette notion de déni. Parce que bon je ne suis pas psychologue mais vous voyez le déni ça consiste à nier une situation, etc, qui est gênante mais quand même on peut se poser la question « Mais c'est braves jardiniers, quelles situations sont-ils censés connaître et éviter ? ». Et là donc ça nous amène à travailler aussi sur les expertises et d'adapter cette analyse des différentes formes de démocratie technique. Alors la démocratie technique a été développée il y a quelques années déjà par Michel Callon, pour ceux qui connaissent ou qui ne connaissent pas, pour les jeunes Michel Callon est un ingénieur des Mines et qui est ensuite un sociologue qui a dirigé pendant longtemps le Centre de Sociologie de L'innovation à l'école des Mines de Paris. Alors il a développé ce modèle qui est intéressant, je vais pas le développer, je peux pas le détailler mais bien sûr les questions n'hésitez pas, mais grosso modo je voudrais essayer de vous l'expliquer très simplement.

C'est-à-dire que le premier modèle c'est le modèle de l'instruction publique. Les experts décident seuls, vous voyez donc on voit qui décide, quelle configuration experte, non-expert, comment voir les risques et quelles sont les sources de légitimité de la décision. Donc dans le premier modèle les experts sont entre eux, ils décident seuls entre eux. Il y a une séparation très nette entre risques objectifs et risques subjectifs et en fait la décision ne repose que sur la consultation des experts, ce qui fait dire parfois par exemple que, si on prend un exemple encore caricatural, le nuage de Tchernobyl s'est arrêté à nos frontières. Si on prend le modèle du débat public, donc là on a d'autres configurations, c'est-à-dire qu'encore une fois la science est indispensable, on a rudement besoin des scientifiques mais les scientifiques savent qu'ils n'ont pas toutes les réponses aux questions qu'ils se posent et que sur certains aspects les profanes ont aussi des éléments à leur apporter, non seulement des connaissances empiriques, des connaissances du lieu, mais aussi des valeurs. C'est-à-dire que le risque n'est jamais une définition technico-technique. Même les experts ont des valeurs, des intérêts, et donc il y a nécessité de prendre en compte ces controverses et donc d'intégrer les savoirs locaux à la prise de décision. Le troisième modèle, vous imaginez il est encore plus fort, donc là ce sont des questions qui sont posées par des profanes qui deviennent, qui forment avec les chercheurs un collectif savant et qui vont ensemble travailler autour d'une entreprise commune pour la reconnaissance de minorités et souvent la réalisation d'un bien commun. Alors vous allez me dire « C'est théorique, etc, on voit pas ce que vous voulez dire », pourtant c'est un modèle que vous connaissez tous, c'est le modèle de

l'AFM, l'association française contre les myopathies, les connaissances sont bienvenues au départ des malades et des familles de malades, il s'agissait à l'époque de maladies orphelines et donc c'est bien ces collectifs savants qui ont été capables de produire et d'orienter de la recherche à laquelle on participe tous en tant que citoyens, et avec deux, vous voyez, résultats. C'est-à-dire le premier c'est qu'ils ont accumulé une connaissance incroyable sur le domaine génétique qui sert à d'autres maladies et c'est une reconnaissance des minorités, autrement aussi importante, le fait qu'on considère que toutes ces personnes-là font aussi partie de notre commune humanité et qu'on ne les regarde plus comme dans les années 50, avec un regard condescendant. Il faut savoir que pour les familles de malades on leur disait dans les années 50 « Écoutez, ne vous attachez pas à vos enfants, ils n'ont pas une expérience de vie de 15-20 ans, donc ce n'est pas la peine de vous attacher à vos enfants ». Vous imaginez le chemin parcouru avec ce qu'on fait aujourd'hui. Je ferme la parenthèse, sinon voilà.

Alors cette question des contaminations, aujourd'hui vous l'aurez sans doute remarqué dans vos métiers, le jardin existe depuis longtemps, les jardins familiaux, les anciens jardins ouvriers mais aujourd'hui donc on assiste à une demande croissante en jardins et avec pourtant une qualité des sols urbains qui reste très largement méconnue donc on a là un véritable paradoxe, c'est comment développer un objet alors qu'on connaît mal le sol urbain ? Et on voit bien que le jardin est devenu aussi un projet, un objet marketing, on en vend, on en revend et donc ça pose des questions parce qu'on n'a pas vérifié au préalable les potentialités du sol urbain. Donc là je voudrais dire que dans la configuration d'acteurs, il y a un acteur à prendre en compte important qui est les ingénieurs de projets par exemple en agriculture urbaine pour qui ce qui compte c'est le travail privé pour développer des projets d'agriculture urbaine et donc qui ont un discours assez minimaliste en général sur les risques et là c'est facile de faire de la politique ou de faire des articles médiatiques sur cet aspect alors qu'on n'a pas pris les précautions de bien regarder ce que sont les sols urbains. Donc ça c'est un paradoxe sur lequel on peut quand même travailler. Alors aujourd'hui cette question de la contamination elle est portée à la fois par des associations de jardiniers, donc vous verrez des cas, un cas tout à l'heure, les fédérations et associations de jardins partagés ont des positions contrastées. La fédération à tendance à relativiser en disant « Ben vous savez il n'y a pas un endroit qui n'est pas pollué alors c'est pas plus pollué qu'ailleurs », alors que les associations de jardins partagés nous disent « Il n'y a pas une réunion publique où la question n'est pas posée ». Alors je précise aussi tout de suite que dans la population des jardiniers il y a une population très variée mais grosso modo, pour les besoins de l'exposé, on peut dire que dans les jardins familiaux on va avoir une population plus âgée et donc c'est important aussi parce que d'origine ouvrière, qui auront donc un rapport par exemple à l'écrit ou aux chiffres qui sera un peu différent à la mesure, alors que dans les jardins partagés on trouve toutes les catégories sociales et professionnelles et parfois même certains de nos collègues, c'est-à-dire des agronomes et des pédologues à la retraite, donc c'est très rigolo parce que là on a vraiment des dialogues tout à fait intéressants. Bon notre projet Jassur a fait des mesures dans les jardins. Donc là aussi il y a un dispositif original c'est qu'on va faire des restitutions, donc c'est très chronophage mais c'est absolument passionnant. Donc en faisant des trios, c'est-à-dire sciences sociales, sciences biotechniques et on va rendre compte aux jardiniers des résultats de nos mesures et là c'est un échange absolument passionnant avec ces personnes. Les villes présentent aussi des configurations très variées. Vous voyez par exemple une ville comme Paris a un site, a un pôle dédié sur les sols pollués, les installations classées, donc là les problèmes sont anticipés. À Lille par exemple il y a un service aussi sur les risques urbains et puis vous avez des villes par contre où il n'y a pas ce type de compétences et donc qui se trouvent vite démunies lorsqu'il y a un problème de pollution des sols qui apparaît. Et on va voir que les jardiniers sont soucieux ou indifférents aux risques, donc là ils ont une gamme de positions très variée.

Alors sur l'évaluation environnementale je pense que là mes collègues de ce matin, Cécile et puis Franck Marot ont bien expliqué déjà que, vous imaginez les jardins ont été aménagés sur des espaces qui ont été exposés à une voire plusieurs contaminations potentielles, il faut savoir qu'en général c'était sur les délaissés urbains, on a fait des jardins le long des autoroutes, on a fait des jardins le long des voies ferrées et en général sur les espaces délaissés de la ville, donc pas toujours les mieux localisés. Donc il y a une histoire du sol qui est à prendre en compte. Et là je peux déjà anticiper parce que je l'ai dit que en fait vous voyez bien, le sol garde en mémoire toutes les pollutions passées, y compris les pollutions de l'Antiquité parce que les archéologues nous parlent de pollutions très anciennes, et alors qu'il y a une sorte d'amnésie sociale, c'est-à-dire que les gens ne le savent pas parce qu'il n'y a pas de vulgarisation sur les sols. Je pense que même à l'école on est peu formés sur les sols et vous voyez qu'aujourd'hui c'est une des difficultés pour se faire une opinion pour les jardiniers et puis pour les habitants en général, c'est qu'on n'a pas de vulgarisation scientifique sur le sol et ses dangers potentiels. Donc là il y a vraiment une lacune et on voit bien la différence avec la pollution atmosphérique. Alors de nombreux problèmes se posent que vous pouvez imaginer par rapport à la proximité d'industries, d'axes routiers ou ferroviaires, l'utilisation des produits phytosanitaires bien sûr et puis toutes les sources de contamination liées au monde urbain, à l'altération des matériaux, etc. Donc sur le sol urbain est parfois ou souvent multi contaminé donc si se pose la question de l'évaluation des possibles effets cocktails dont on a parlé ce matin et on voit bien aussi qu'il y a une insuffisance des connaissances sur le transfert des polluants vers les plantes et surtout des plantes vers le consommateur. Alors donc on est vraiment là en situation d'incertitude et lorsqu'on a, dans le cadre du GT, des évaluations de risques ont été comparées, donc au départ par l'équipe de Francis Douay et ensuite aussi dans un rapport de Gaëtan Lefebvre du Cerema et en fait ils constatent de nombreuses disparités et différents problèmes méthodologiques. C'est-à-dire que par exemple on va faire 6 sondages sur un jardin qui compte par exemple 183 parcelles et est-ce que donc on peut généraliser le résultat. Donc comme disait aussi Cécile ce matin on voit qu'il y a des problèmes d'échantillonnage, problèmes de représentativité de ces échantillonnages et puis on voit des aberrations du genre « Pour évaluer un potager on va faire des évaluations sans végétaux ». Donc vous voyez que là en fait, et l'autre point aussi important à souligner c'est que l'étude historique est très très souvent négligée. Et pourtant c'est bien la connaissance du passif du sol qui permettra d'identifier les substances pertinentes à rechercher, au risque sinon d'avoir des évaluations qui seront peu fiables et l'environnement actuel aussi du jardin est peu pris en compte. C'est-à-dire qu'on va faire une évaluation du jardin qui est collée à une autoroute et on ne va pas du tout mesurer l'effet, l'impact des pollutions d'origine routière sur les cultures ou même sur l'inhalation que peuvent subir ces personnes. Donc là en fait le GT est quasiment terminé, donc un autre groupe de réflexion va être mené et organisé par Francis Douay qui va s'ouvrir à d'autres compétences, à d'autres organismes, déjà l'ADEME et l'INERIS avaient eu la gentillesse de venir discuter avec nous et aussi je pense qu'il faudrait s'ouvrir aux responsables de santé. Alors vous savez qu'il y a aussi une question sur les référentiels sols parce qu'en fait il n'y a pas de, je ne voudrais pas anticiper, Maëlisse nous dira ça tout de suite beaucoup mieux, mais il n'y a pas de directive cadre sur le sol et donc en l'absence de référentiel on voit que les scientifiques ou les bureaux d'étude vont utiliser toute sorte de référentiels comme par exemple l'arrêté de 1998 qui fixe les prescriptions techniques pour l'épandage des boues. Donc d'une part ce référentiel n'est pas adapté et deuxièmement en situation et en interaction avec les jardiniers ça pose problème parce que les gens nous disent « Mais attendez, vous prenez cet arrêté, je n'ai pas l'intention d'épandre des boues sur mon jardin, écoutez vous reviendrez avec un référentiel un peu plus solide ». Donc tout ça pour dire, et ça rejoint ce que disait Franck Marot ce matin, on est vraiment en situation d'incertitude et donc il faut travailler au cas par cas et faire attention de ne pas généraliser abusivement nos résultats. Et pourtant lorsqu'on regarde les guides ou les protocoles qui sont faits par les villes, on va voir des situations très contrastées. D'un côté la ville de Paris a anticipé ce que je dis là,

c'est-à-dire qu'en fait leur principe d'action c'est « On ne cultive pas dans le sol en place ». Paris compte à peu près 8000 sites répertoriés dans la base BASIAS et donc ils considèrent qu'à chaque fois qu'on va creuser, à chaque fois on va tomber sur des remblais, sur des pollutions anciennes, etc., donc on ne cultive pas dans le sol en place. Alors que pour Toronto on cultive quoiqu'il arrive. Donc vous voyez, ça c'était pour vous montrer que même les experts techniques peuvent avoir des positions, des valeurs complètement différentes. Alors quand il y a des cas de sols pollués, que faire ? Et vous avez la réponse de certains experts techniques, mais pas d'autres évidemment, mais certains qui vous disent « C'est simple, on va cultiver sainement sur sol pollué » et évidemment sans aucune concertation. Donc là aussi c'était pour vous faire réfléchir et pour vous donner à penser sur ces questions. Donc on peut quand même se demander si ces experts ne sont pas dans la minimisation des risques et du coup, si vous vous souvenez de mon tableau au départ, on serait dans le modèle n°1, c'est-à-dire celui de l'instruction publique, c'est-à-dire les experts sont seuls à avoir raison et ils sont seuls à décider des risques qu'ils vont faire courir à d'autres. Donc ça c'est quand même une question qui nous interpelle, on est quand même en 2016, c'est quand même un peu dommage.

Alors, quant aux jardiniers, sont-ils des crétins ? On a les lapins crétins mais non ce n'est pas eux. Vous allez voir qu'on a des positions très très diversifiées et là encore il ne faut pas généraliser même si on arrive maintenant à une centaine d'entretiens. Ce que je dis c'est que je vais vous montrer des postures de jardiniers mais ce n'est absolument pas des postures figées. Ce que je veux dire c'est qu'on a fait plusieurs visites et des fois des gens changent d'avis, etc., ce qui est normal parce que ce sont des questions très complexes. Alors ici c'était simplement pour vous donner l'idée d'un jardin en création dans la banlieue nord-ouest de Paris. On a décidé de rendre anonyme tous les cas parce que c'est quand même des questions un peu sensibles. Donc en fait, voilà pas de jardins familiaux dans la commune. L'association se monte et le président dit quand même « Je suis aussi responsable de mes jardiniers, etc., moi ce que je voudrais c'est qu'on fasse des analyses de sol avant ». Problème, c'est-à-dire que là c'est un problème général, c'est que tous les gens qui se posent de bonnes questions sur le sol ne savent pas vers qui se tourner. Il y a un problème de référent et on nous dit « Ben on sait pas, etc. », donc il a beaucoup cherché et en fait par la mairie il a eu des contacts et il a eu donc avec deux bureaux d'étude. Il leur a demandé donc des analyses et finalement il a eu deux avis différents. Pour l'un c'était un risque acceptable et pour l'autre c'était un risque inacceptable, donc que faire ? Donc ce monsieur très actif dit « Mais ce n'est pas possible, il faut bien qu'on ait un avis un peu plus fondé » et donc il décide de contacter l'ARS qui n'apporte pas d'éléments de réponse, donc il va encore chercher et tomber sur un chercheur en sciences de sol. Pour la petite histoire c'est le collègue du coordinateur de Jassur mais dans un autre bureau. Il aurait pu tomber sur le coordinateur de Jassur, et qu'il lui dit « Écoutez je veux bien mais je ne connais pas votre région, etc., mais donnez-moi toutes les analyses, je vous donnerai un avis » et le chercheur en sciences du sol, donc on a le mail, la réponse du chercheur c'était « Écoutez cher monsieur, il faudrait être fou pour cultiver dans un endroit pareil ». Donc là la solution c'était d'excaver la terre, etc, d'en faire venir, « Trop coûteux (dit le maire) pour la commune » donc abandon du projet. Donc ça c'était pour vous donner un exemple de personnes qui sont capables de se poser des questions. Alors pour la petite histoire, je demande à ce monsieur qui venait juste d'arriver en retraite « Mais quel était son métier ? », et il me répond « Je suis réparateur d'ascenseurs ». Je lui dis « C'est formidable d'avoir eu cette idée, de penser à tout ça », et puis de fil en aiguille, la confiance aidant, et en le revoyant plusieurs fois, il a fini par me dire que son père était professeur d'horticulture à l'École Du Breuil. Donc vous voyez qu'il y a des histoires de vie qui expliquent qu'on sait se poser les bonnes questions.

Alors donc là ce sont pour des jardins en créations. Je veux dire tous les jardins partagés en création maintenant on voit que les villes ont anticipé. Certaines villes comme Paris ont déjà des protocoles, des guides méthodologiques, d'autres villes les ont mais disons que c'est dans la tête des

techniciens mais ils ne les ont pas encore formalisés sur papier. Pour les jardins en création je pense que là il va y avoir, on peut imaginer dans quelques temps une harmonisation des pratiques. Ce qui est beaucoup plus compliqué, vous l'imaginez bien, ce sont les jardins existants. Je voudrais dire d'abord que le rapport à la mesure est compliqué. Je veux dire ce n'est pas que pour les jardiniers, que pour les profanes. Il est compliqué pour les experts parce que quand moi j'interroge les sciences du sol sur « Est-ce que tu fais des mesures dans ton jardin ? », ils me répondent « Non je ne préfère pas savoir ». Donc je veux c'est un réflexe humain, faire une mesure c'est une prise de risques. Vous le voyez très bien par rapport à la santé, c'est-à-dire est-ce que tout un chacun a fait tous les bilans nécessaires pour se prémunir de tous les cancers, etc ? Oui, non, ça dépend, des fois on a envie, pas envie, et donc la mesure n'est pas évidente. Le rapport à la mesure est toujours une prise de risques. Alors quand ça arrive dans les jardins existants c'est beaucoup plus compliqué. D'abord il y a un choc émotionnel important vous l'imaginez. Des gens parfois jardinent depuis 15-20 ans, il peut y avoir 36 formes de réactions, c'est-à-dire le rejet de la mesure, « Vous vous trompez », ou « Pourquoi vous venez nous embêter nous maintenant ? », ou alors « Je vais très bien parce que je suis âgé », etc. Donc on a toute sorte de réactions mais on voit que le vécu d'une contamination résulte à la fois d'un processus individuel, c'est-à-dire moi en tant qu'individu comment je pense ça et d'un processus collectif. Et là aussi le collectif il va être fortement ébranlé par la découverte d'une contamination et parfois révéler des rapports de force internes. On a plusieurs fois eu le cas où le collectif de jardiniers a explosé parce qu'ils étaient pas du tout d'accord sur la suite à donner. En termes de risques, ce que Ulrich Beck, qui est un sociologue allemand, souligne et que vous imaginez très facilement, c'est que les gens sont pas du tout égaux. C'est-à-dire selon leur capital relationnel, cognitif, économique, etc., ils ne sont pas du tout exposés aux risques de la même façon, donc il faut aussi que nous on en tienne compte. Et en tout cas s'ensuivent parfois l'abandon, donc il y a des jardiniers inquiets qui arrêtent ou des jardiniers qui trouvent d'autres jardins ou d'autres qui veulent au contraire trouver des compromis et avec qui on peut travailler. Alors d'autres aussi contestent les résultats des mesures et se lancent dans la contre-expertise et vont trouver d'autres bureaux d'étude, d'autres experts pour discuter donc des mesures.

Marie Canavese a fait ce tableau donc ce n'est pas une grande surprise là par rapport aux risques. C'est une première présentation qui montre à la fois 4 postures mais encore une fois ce n'est ni exhaustif, ni figé mais vous voyez qu'on va avoir le confiant, c'est celui qui dit « Les autorités ont fait le nécessaire donc moi je pense qu'on peut y aller », l'investigateur c'est celui, donc je vous le présentais, qui est capable d'aller très loin, de prendre des tas de contacts pour avoir des éléments concrets sur la qualité du sol. Le résigné c'est celui qui va dire « Bon de toute façon tout est pollué, etc. » mais quand même qui fait des efforts, c'est-à-dire qui va venir en jardin à vélo, qui va essayer de manger bio, etc et puis le théoricien du complot c'est que « Écoutez vous nous avez laissé pendant 20 ans, 30 ans, etc., dans ce jardin sans se poser de questions, donc en fait tout ça c'est parce que vous voulez nous reprendre notre foncier pour faire autre chose, etc. » , donc ces gens-là ne croient absolument pas à la pollution donc tous les gens ne sont pas dans le déni mais il y a des gens qui n'y croient pas du tout et voilà. Et puis c'est compliqué parce qu'on revient en arrière. Alors il y a une question qui est transversale à tout ça et qui traverse l'ensemble des acteurs, c'est « Qui est responsable de quoi en cas de pollution dans un jardin ? ». La question est simple, la réponse en droit est très complexe. Donc là on travaille avec Philippe Billet sur cette question et là il faut aussi faire très attention. Par exemple on pourrait dire « Mais après tout c'est la liberté individuelle du jardinier, il peut rester dans un endroit contaminé, de même que je décide de fumer la cigarette, etc. », et là ça ne tient pas parce qu'ils sont locataires donc le responsable est le propriétaire du foncier qui doit rendre compatible son site avec l'usage. Là en l'occurrence, un usage sans cible s'il y a consommation de légumes. Donc le modèle qui s'applique ce n'est pas la cigarette, pour vous donner une image, c'est le port de la ceinture de sécurité. C'est-à-dire quel que soit votre opinion vous êtes obligés de la mettre et on doit même

vous protéger contre vous-même. Donc dans les jardins on ne pourra pas faire ce qu'on veut par rapport à ces questions de responsabilité. Par rapport donc aux échanges que nous avons avec les jardiniers, ce qui est intéressant aussi c'est qu'on a certains d'entre eux qui nous disent « Mais écoutez, on est une génération (et celle d'avant puisque cette pollution date parfois depuis longtemps), on a beaucoup pollué les sols », donc ils se rendent compte de ce que c'est un sol, qu'il faut du temps pour en produire, etc., et donc ils nous disent « Mais comment nous, à notre échelle, on pourrait remédier au sol pour qu'on donne un sol de qualité aux générations futures ? ». Alors ça c'est très intéressant parce que d'une part on les sensibilise à la thématique des sols pollués, ils se rendent compte des temps nécessaires et en plus ils montrent une autre forme d'intérêt général. Donc là on a eu des cas à la fois à Lille et à Paris.

Alors en conclusion, donc vous voyez que la négation des risques que l'on reproche aux jardiniers s'explique par tout un ensemble de facteurs et s'inscrivent dans un contexte où on voit la nécessité de mieux vulgariser les caractérisations du sol urbain, mais déjà de mieux connaître le sol urbain qui n'est pas toujours connu non plus. Donc déjà il faut mieux caractériser le sol urbain, le vulgariser, donc ça c'est un point très important. Donc ce dilemme entre la mémoire du sol et puis le fait qu'on oublie qu'on ne peut pas tout faire avec un sol, que c'est une ressource qui a sa propre dynamique et qui est parfois en plus très complexe puisque le sol est un milieu très hétérogène. On voit l'importance du diagnostic historique, donc là aussi on peut travailler avec des historiens, ça serait donc très intéressant. C'est ce qu'on espère faire bientôt et pour réaliser des évaluations des risques les plus fiables possibles et surtout pour, je dirais, inverser la tendance. C'est-à-dire qu'on voit bien que plus on aura de connaissances sur le sol urbain et sur l'historique des sols urbains, on pourra définir l'usage le plus approprié, ça paraît le bon sens. Alors qu'aujourd'hui on a défini de manière arbitraire des usages dans le monde urbain et qu'on fait passer de force, et qu'on va créer des nouveaux risques. Il va falloir dépenser une énergie considérable pour attraper le cheval qu'on aura nous-même lancé au galop. Donc je veux dire, au bout d'un moment on se dit « Est-ce qu'on ne pourrait pas raisonner autrement et de manière un peu plus intelligente en gardant à l'idée le principe de précaution, qui devrait quand même nous animer ? ». Et on voit bien qu'on ne donne pas aux habitants jardiniers les moyens de se positionner objectivement sur la qualité du sol et ni sur les dangers sanitaires potentiels. C'est vraiment un message qu'on voudrait faire passer, c'est qu'au lieu de juger les autres, il faut bien se rendre compte qu'on ne leur donne pas les moyens de se positionner objectivement sur cette qualité du sol, d'autant que bon il y a toute une ingénierie de projet, il y a beaucoup de battage médiatique et qui font que des annonces politiques où on annonce par exemple tant d'hectares, etc., d'agriculture urbaine ou autre, et qui sont complètement irréalistes alors qu'on devrait au contraire apprendre à discuter des incertitudes. Et justement ces restitutions que l'on fait où il est très très rare que des sciences du sol et des géochimistes quittent leurs laboratoires pour aller discuter avec des personnes, leur expliquer leur façon de travailler, à quoi correspond ce chiffre, comment il a été obtenu, etc., là on a un moyen extraordinaire pour mettre en débat publique le sol urbain. Donc nous on continue sur cette question-là et donc on voudrait faire un retour d'expérience sur toutes les restitutions que nous allons avoir. Nous en avons vu quelques-uns l'an dernier, donc on continue là à partir de maintenant à revoir les jardiniers et on voudrait faire un retour d'expériences sur toutes ces interactions entre scientifiques et profanes. Donc est-ce que finalement, si vous vous rappelez les différents modèles, est-ce qu'on ne tend pas petit à petit vers le modèle 2, celui du débat public et est-ce que l'enjeu de tous ces débats ne serait-il pas finalement de faire du sol, longtemps sous-estimé par les protections, les politiques de protection de l'environnement, un bien commun ? Ce qui suppose de dépasser, vous voyez, l'opposition entre les normes techniques de qualité, qui sont peu stabilisées et l'expérimentation collective continue à la fois sur le plan technique, à la fois sur le plan scientifique et

sur le plan social en soulignant les atouts mais aussi les limites du sol urbain nourricier. Voilà, je vous remercie beaucoup de votre attention.