

# Les notions de santé et de qualité des sols confrontées aux pratiques et aux perceptions du risque dans les jardins urbains à Toulouse

W. Jules<sup>(1\*)</sup> et C. Dumat<sup>(2)</sup>

1) Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS) and Centre de recherche médecine, science, santé et société - CERMES3, UMR CNRS 8211 - Unité Inserm 988 - EHESS - Université Paris Cité, France

2) Toulouse Université and DYNAFOR-INRAE, 24 chemin de Borde Rouge-Auzeville CS 52627, 31326 Castanet-Tolosan Cedex, France

\* Auteur correspondant : juleswilkins77@yahoo.fr

## RÉSUMÉ

Le sol constitue un élément central de la survie humaine, en particulier par son rôle dans les productions agricoles et le maintien de la biodiversité. Toutefois, malgré son omniprésence dans les pratiques quotidiennes, il demeure largement absent des représentations collectives et occupe une place marginale dans la recherche scientifique, en dehors de disciplines spécialisées telles que la pédologie, l'agronomie, la géologie ou l'hydrologie. C'est pourquoi cet article développe une réflexion en sciences sociales sur les multiples enjeux liés à la santé des sols de jardins à Toulouse. Sont analysées, tout d'abord les pratiques de soin mises en œuvre pour améliorer et restaurer les qualités agronomiques des sols, puis les manières dont les risques de pollutions des sols sont perçus. À partir d'une ethnographie multi-située menée sur plusieurs sites contrastés de jardins collectifs, il apparaît que les jardiniers manifestent une attention réelle à la santé de leur sol, traduite par des pratiques telles que l'amendement organique, le paillage, ou encore l'usage de terreaux et de BRF. Toutefois, ces pratiques sont rarement accompagnées d'une réflexion sur le contexte environnemental susceptible d'altérer la qualité des sols, ou sur l'historicité des sols cultivés. L'objectif de cet article est ainsi d'interroger les notions de santé et de qualité des sols à partir des pratiques de jardinage urbain, et d'éclairer la perception sensible du risque de pollution dans les jardins, qui peut constituer un angle mort dans la construction des problématiques liant santé et environnement dans ces espaces.

## Mots-clés

Santé du sol, qualité du sol, perception du risque de pollution des sols, sols urbains, jardins urbains

Comment citer cet article :

Jules W. et Dumat C., 2026 - Les notions de santé et de qualité des sols confrontées aux pratiques et aux perceptions du risque dans les jardins urbains à Toulouse  
*Étude et Gestion des Sols*, 33, 63-76

**SUMMARY****THE CONCEPTS OF SOIL HEALTH AND SOIL QUALITY CONFRONTED WITH RISK PRACTICES AND PERCEPTIONS IN URBAN GARDENS IN TOULOUSE**

Soil is a central element of human survival, particularly through its role in agricultural production and the maintenance of biodiversity. However, despite its omnipresence in daily life, it remains largely absent from collective consciousness and occupies a marginal place in scientific research, outside of specialized disciplines such as pedology, agronomy, geology, and hydrology. Therefore, this article develops a social science perspective on the multiple issues related to the health of garden soils in Toulouse. It analyzes, firstly, the care practices implemented to improve and restore the agronomic qualities of soils, and secondly, the ways in which the risks of soil pollution are perceived. Based on a multi-sited ethnography conducted in several contrasting community garden sites, it appears that gardeners demonstrate a genuine concern for the health of their soil, reflected in practices such as organic amendments, mulching, and the use of compost and wood chips. However, these practices are rarely accompanied by reflection on the environmental context that could alter soil quality, or on the history of cultivated soils. The aim of this article is therefore to examine the notions of soil health and quality through the lens of urban gardening practices, and above all to highlight the sensory perception of pollution risk in gardens, which can constitute a blind spot in the construction of issues linking health and the environment in these spaces.

**Key-words**

Soil health, soil quality, perception of soil pollution risk, urban soils, urban gardens

**RESUMEN****LAS NOCIONES DE SALUD Y CALIDAD DE LOS SUELOS CONFRONTADAS CON LAS PRÁCTICAS Y LAS PERCEPCIONES DEL RIESGO EN LOS JARDINES URBANOS DE TOULOUSE**

El suelo es un elemento central de la supervivencia humana, en particular por su papel en la producción agrícola y en el mantenimiento de la biodiversidad. Sin embargo, a pesar de su omnipresencia en las prácticas cotidianas, sigue estando ausente en gran medida de las representaciones colectivas y ocupa un lugar marginal en la investigación científica, fuera de disciplinas especializadas como la pedología, la agronomía, la geología o la hidrología. Por eso, este artículo desarrolla una reflexión en ciencias sociales sobre los múltiples desafíos relacionados con la salud de los suelos de jardines en Toulouse. Se analizan, en primer lugar, las prácticas de cuidado implementadas para mejorar y restaurar las cualidades agronómicas de los suelos, y luego las formas en que se perciben los riesgos de contaminación del suelo. A partir de una etnografía multisituada llevada a cabo en varios sitios contrastados de jardines colectivos, parece que los jardineros manifiestan una atención real a la salud de su suelo, expresada por prácticas como la enmienda orgánica, el acolchado, o también el uso de mantillos y BRF (madera rameal fragmentada). Sin embargo, estas prácticas rara vez van acompañadas de una reflexión sobre el contexto ambiental que puede alterar la calidad del suelo o sobre la historicidad de los suelos cultivados. El objetivo de este artículo es así interrogar las nociones de salud y calidad de los suelos a partir de las prácticas de jardinería urbana, y aclarar la percepción sensible del riesgo de contaminación en los jardines, que puede constituir un ángulo muerto en la construcción de las problemáticas que vinculan salud y medio ambiente en estos espacios.

**Palabras clave**

Salud del suelo, calidad del suelo, percepción del riesgo de contaminación del suelo, suelos urbanos, jardines urbanos

## 1. INTRODUCTION

Les jardins collectifs, partagés ou familiaux, sont de plus en plus nombreux dans les villes du monde. Ils sont investis par les citoyens et soutenus par les collectivités pour leurs rôles dans les dynamiques sociales urbaines et le renforcement des liens sociaux. Ils offrent, selon les formules en vigueur, des apports alimentaires, des services écosystémiques en améliorant la qualité agroenvironnementale et la biodiversité, ou encore ils renforcent le métabolisme urbain<sup>1</sup> (Gojard et Weber, 1995 ; Pourias *et al.*, 2015 ; Jules et Dumat, 2022). Toutefois, l'extension du nombre de ces jardins est soumise à des limitations foncières et sanitaires. La dissémination de substances chimiques, pour certaines toxiques et persistantes (Dumat *et al.*, 2018 ; McBride *et al.*, 2014) est en effet fréquemment observée en zone urbaine en lien avec les multiples activités socio-économiques : industries, transports, déchetteries urbaines, etc. Rémy *et al.* (2017), dans une enquête sociologique sur les risques sanitaires dans les jardins collectifs, interrogent la tension qui existe entre le désir de manger sain et celui d'avoir une bonne qualité des sols urbains.

Les jardiniers se concentrent sur la production de fruits et légumes variés, et la maîtrise technique et scientifique du sol demeure souvent un défi pour eux. Élisabeth Rémy et ses collègues (2020) analysent comment les sols urbains révèlent des fondements contradictoires structurant certaines représentations des systèmes alimentaires urbains dits durables. Les autrices évoquent une forme de « fuite en avant » — en référence à certains décideurs porteurs de projets d'agriculture urbaine à visée alimentaire — dans la manière de considérer le sol urbain comme un simple support de production locale, alors même que les enjeux qui y sont associés demeurent complexes. Le local, en tant que narratif politique, ne suffirait pas à lui seul pour écologiser les systèmes agricoles et alimentaires urbains selon Rémy *et al.* (2020). L'idéalisation du local et de l'agriculture urbaine peut occulter selon les autrices les enjeux politiques, sanitaires et environnementaux liés à la qualité des sols, appelant ainsi à une prise en compte plus réflexive, située et transparente de ces milieux dans les projets alimentaires urbains. Certaines inégalités sociales seraient liées à un fossé « entre ceux qui définissent les risques et ceux qui les subissent, entre ceux qui ont accès au savoir et ceux qui en dépendent » (*ibid.*, p.15). De son côté, Christophe Schwartz (2013) met en évidence une maîtrise parfois insuffisante — au sens de la

gestion des risques associés — des sols de jardins urbains, tant de la part des usagers que des décideurs publics, et insiste sur la nécessité d'une gestion rigoureuse et d'un contrôle adapté de leur qualité. Il met en évidence la vulnérabilité des sols de jardins urbains face à l'accumulation de polluants et la nécessité de mieux les caractériser et les gérer afin de limiter les risques environnementaux et sanitaires.

Dans le même sens, Marine Canavese et Stéphane Frioux (2019) qualifient ces sols de « risque discret » et de « patrimoine négatif », souvent marginalisés dans les politiques publiques au profit d'approches principalement urbanistiques et foncières. Or, le défaut de maîtrise de ces sols peut exposer les consommateurs des produits cultivés à un risque sanitaire (Schwartz, 2013). Dès lors, la réflexion sur la santé et la qualité des sols ne peut faire l'économie d'une analyse de la perception du risque. Dans cette perspective, le présent article s'intéresse aux pratiques de soin et de restauration des sols mises en œuvre par les jardiniers, mais surtout à leur perception du risque de pollution des sols et à la manière dont ces perceptions influencent certaines pratiques. Si les jardiniers accordent une attention réelle à leur sol, en développant des techniques visant à en améliorer la qualité, ces démarches s'inscrivent néanmoins dans des cadres perceptuels spécifiques, notamment en ce qui concerne les expositions environnementales. L'article défend ainsi l'hypothèse selon laquelle, bien que les jardiniers acceptent les contraintes du sol et déploient des pratiques souvent créatives pour en améliorer les qualités, la question du risque demeure peu abordée. Cette relative mise à distance du risque se manifeste à plusieurs niveaux : dans la relation du corps au sol, fréquemment associée à des expériences d'apaisement et de bien-être liées au contact avec la nature, mais aussi dans l'évaluation des risques potentiels associés aux produits cultivés. Ces risques font l'objet d'interprétations différenciées — entre formes de résignation, de relativisation ou de confiance — susceptibles d'influencer en retour certaines pratiques, notamment celles liées à l'amendement des sols. Ainsi, le risque tend à être appréhendé à l'échelle immédiate du jardin, à travers des interventions ponctuelles, alors même que ces espaces s'inscrivent dans des environnements urbains plus larges, parfois marqués par des sources multiples de pollution.

À partir de cette hypothèse, plusieurs questions centrales se dégagent : quelles sont les pratiques concrètes mobilisées par les jardiniers pour restaurer la qualité et améliorer la santé de leurs sols ? Comment perçoivent-ils les risques de pollution auxquels ces sols sont exposés ? Enfin, dans quelle mesure la perception du risque de pollution influence-t-elle les pratiques de soin des sols ainsi que l'évaluation de leur qualité ?

<sup>1</sup> Les jardins urbains jouent un rôle particulièrement important dans le recyclage des déchets organiques. De nombreux jardiniers ont recours au broyat végétal fourni par les services municipaux des espaces verts pour la production de compost. L'utilisation du broyat et du bois raméal fragmenté (BRF) est largement répandue, notamment en raison de leur efficacité comme matériaux de paillage. Ces pratiques contribuent à la protection des sols contre la sécheresse, à l'enrichissement du sol en matière organique et en humus, ainsi qu'à la limitation de la germination et du développement des plantes indésirables.

Si la qualité et la santé des sols sont fréquemment appréciées au moyen d'indicateurs<sup>2</sup> physiques, chimiques et biologiques, ces outils de mesure, aussi nécessaires soient-ils, ne sauraient épuiser la complexité de ces notions. Le travail perceptuel que nous proposons d'analyser dans le contexte des pratiques de jardinage toulousain constitue à cet égard une composante essentielle de la santé et de la qualité des sols. En effet, la manière dont les jardiniers perçoivent leur sol — qu'il s'agisse de leur attention aux dynamiques biologiques et matérielles ou de leur gestion des risques de pollution — oriente concrètement leur travail et leurs interventions (Meulemans *et al.*, 2025). Ainsi, l'évaluation du sol ne relève pas uniquement d'une lecture instrumentale, mais également d'un engagement sensible et situé (Jules *et al.*, 2023). Cette perspective conduit toutefois à reconnaître le caractère ambigu et évolutif des notions de qualité et de santé des sols. Pour certains, la qualité du sol constitue une dimension matricielle de la santé, entendue comme cadre paradigmatique plus englobant. Dans cette optique, « un sol en bonne santé conserve ses qualités sur le long terme, à condition que la vie s'y maintienne » (ADEME, 2024, p. 6). De leur côté, Janzen et ses collègues (2021) invitent à ne pas réduire la santé du sol à une simple agrégation d'indicateurs. Ils retracent l'évolution conceptuelle qui, partant de la fertilité, s'est progressivement élargie à la qualité, puis à la santé des sols, en intégrant les fonctions écosystémiques comme horizon d'analyse. Malgré des frontières conceptuelles parfois floues, la notion de santé des sols se distingue ainsi par l'intégration explicite de dimensions socio-écologiques, soutenant de préférence une approche transdisciplinaire.

En l'absence de consensus scientifique stabilisé, nous considérons la proposition de Richelle et ses collègues (2023), qui défendent une approche holistique de la santé des sols. Celle-ci articule des dimensions biologiques, physiques et chimiques à des dimensions sociales et culturelles, reconnaissant ainsi que les sols sont à la fois des réalités biophysiques et des objets de pratiques et de significations. Toutefois, notre démarche épistémologique se distingue des travaux centrés sur la notion de *conception du sol* envisagée comme construit social et cognitif (Compagnone *et al.*, 2013 ; Richelle, 2019). Sans nier cette dimension construite, nous accordons une attention prioritaire au soubassement empirique de l'expérience et aux processus par lesquels l'engagement pratique et sensible participe à l'élaboration de la perception du sol. C'est pourquoi nous privilégions le terme de « perceptuel », renvoyant au travail cognitif ancré dans l'expérience, plutôt que celui de « conception », qui met davantage l'accent sur des systèmes de perceptions.

<sup>2</sup> Voir le dispositif *Biofuntool* : qui sert un outil de terrain pour évaluer la santé des sols, basé sur la mesure de fonctions issues de l'activité des organismes du sol (Brauman et Thoumazeau, 2020).

Dès lors, les opérations perceptuelles qui structurent les pratiques de soin des sols mises en œuvre par les jardiniers s'inscrivent dans un cadre théorique riche et complexe. Celui-ci s'appuie notamment sur la théorie esthétique de John Dewey (2010), qui met en avant les processus de création à l'œuvre dans les activités ordinaires. Pour Dewey, l'art et la création ne se réduisent pas à des pratiques purement formelles. Ils s'inscrivent dans la continuité de l'expérience ordinaire (travailler, percevoir, ressentir), laquelle peut atteindre des degrés d'organisation et d'intensité variables. Cette approche permet de prendre en compte l'investissement des jardiniers dans le soin des sols, ainsi que le rôle central des dimensions émotionnelles et du bien-être associés à ces pratiques, notamment à travers l'idée de prendre soin de soi en prenant soin de son jardin. Elle offre également des outils pour identifier les états affectifs mobilisés dans ces pratiques, comparables à ceux engagés par les artistes lors de la création d'une œuvre.

Ce cadre mobilise également le concept de « champ d'expériences » élaboré par plusieurs auteurs<sup>3</sup>, dont Daniel Cefaï (2016). Celui-ci renvoie à une forme d'expérience marquée par la vigilance, au sein de laquelle les appuis perceptuels et sensibles sont activement mobilisés. Face à une situation jugée troublante, telle que la forte présence d'argile dans les sols, les jardiniers s'engagent dans une dynamique d'attention soutenue. Ce concept permet d'analyser les épreuves sensibles et affectives qu'ils traversent, ainsi que les capacités d'action et les formes d'attention qu'ils développent collectivement pour y répondre, par exemple en observant certains paramètres physico-chimiques afin d'ajuster leurs pratiques culturelles ou les amendements utilisés. Il met surtout en lumière la manière dont les habitudes d'action sont réactivées et reconfigurées dans l'expérience présente du soin du sol.

L'analyse s'inscrit par ailleurs dans la théorie du *care*, qui met l'accent sur une approche de réparation et de soin intégrant à la fois les dimensions sociales et écologiques. Dans ce cadre, le sol est considéré comme un objet de soin, tout comme les personnes qui en prennent soin. Il s'agit ainsi d'une pratique de soin à double dimension : celle portée au sol et celle portée aux humains. Cette approche s'appuie sur les travaux de Laura Centemeri sur le *care* environnemental (Centemeri, 2015 ; 2019), pour qui prendre soin de l'environnement revient à prendre

<sup>3</sup> Cette formule est attribuée à Reinhart Koselleck, qui propose de penser cette notion comme l'articulation de deux temporalités, le passé et le présent. Elle désigne également un espace commun dans lequel les expériences passées continuent d'agir au sein du présent (Dosse, 2009). Voir aussi Francis Chateauraynaud, dans le glossaire de son dernier ouvrage, *L'empireur et son double. Pragmatique du pouvoir et sociologie de l'emprise*, publié aux Editions du Croquant en 2025. Il s'inspire des réflexions de Reinhart Koselleck pour établir un cadre permettant de comprendre la fabrique de ce champ. D'après l'auteur : « le champ d'expérience est constitué par tous les milieux et dispositifs, entités et représentations avec lesquels une personne ou un groupe est entré en interaction, dans le but de construire un récit irréductible » (Chateauraynaud, 2025, p.437).

soin d'un milieu altéré, en cherchant à rétablir les relations écologiques qui le composent. Il s'agit surtout d'une forme de réparation fondée sur le rétablissement d'un lien affectif entre l'humain et son environnement endommagé.

Enfin, une approche sensible des pratiques est développée, à partir du concept de « prises sensibles » proposé par Christian Bessy et Francis Chateauraynaud (2014). Celui-ci renvoie à une relation corps à corps et sensorielle avec l'objet, comme lorsque les jardiniers évaluent la teneur en argile de leur sol à travers un simple contact manuel, par exemple lors du « test du boudin ». Cette approche résonne avec la notion d'*attention sensible* développée par Jérôme Denis et David Pontille (2022), qui permet d'analyser la manière dont les jardiniers prennent en charge la fragilité des sols et mobilisent leurs capacités sensori-motrices dans le travail de restauration de leur qualité agronomique. L'ensemble de ces axes s'inscrit dans une perspective de pragmatisme sociologique, attentive à l'analyse des pratiques de soin en situation et aux opérations perceptuelles et sensibles qui les structurent. Ce choix théorique repose sur la capacité du pragmatisme sociologique à appréhender les pratiques de soin mises en œuvre par les jardiniers comme un processus ouvert, se déployant dans un aller-retour constant entre les pratiques et la réflexion sur ces pratiques. Il se distingue ainsi d'autres approches sociologiques, telles que le positivisme, qui considèrent les pratiques comme des faits objectifs et mesurables au sens durkheimien. Cela permet de saisir l'irréductibilité de la notion de santé des sols, qui ne peut être appréhendée uniquement par les validations scientifiques, mais requiert une approche interdisciplinaire incluant, par exemple, les sciences sociales, afin de prendre en compte les pratiques sociales et les mécanismes perceptuels mobilisés pour sa préservation.

Afin de répondre aux questions évoquées ci-dessus, cette recherche mobilise une méthode qualitative reposant sur des observations ethnographiques, la réalisation d'entretiens semi-directifs, ainsi que l'usage de supports photographiques permettant de saisir certaines pratiques en situation. La démarche ethnographique mise en œuvre pour le recueil des données s'appuie sur le principe de l'enquête *in situ* développé par Nicolas Dodier et Isabelle Baszanger (1997). Ce principe offre aux personnes enquêtées la possibilité d'agir sans attente normative particulière ni contrainte visant à aligner leurs conduites ou leurs activités sur le dispositif d'enquête. Cette méthode accorde une place centrale à l'induction, en privilégiant une construction des données empiriques « par le bas ». Elle permet de pénétrer l'univers créatif des jardiniers, de suivre leurs pratiques concrètes et d'analyser les dynamiques perceptuelles et sensibles qui leur sont associées.

Les données empiriques analysées dans cet article sont issues d'une enquête menée entre 2020 et 2024, dans le cadre

d'une recherche doctorale<sup>4</sup> consacrée aux jardins. Elles ont été recueillies sur dix sites de jardins familiaux et partagés à Toulouse, à partir de 42 entretiens semi-directifs et de 152 observations directes et participantes. L'analyse repose sur une méthode thématique. Après la retranscription intégrale des entretiens, une analyse globale a permis d'identifier les thèmes émergents dans l'expérience des participants. Un tri a ensuite été effectué afin de retenir des profils atypiques et de constituer un corpus d'analyse riche et diversifié. Une approche croisée a été menée pour chaque thème, les mêmes profils pouvant apparaître dans plusieurs catégories d'analyse. Cette démarche privilégie la diversité des expériences ainsi que leur fréquence. Les résultats sont enfin complétés par une analyse ethnographique des notes de terrain, portant notamment sur les pratiques récurrentes observées au fil de l'enquête.

Le corpus analysé a montré que les notions de santé et qualité des sols, envisagées à partir des pratiques de jardinage urbain, présentent une complexité qu'il convient de prendre en compte. Dans un premier temps, il s'agit de montrer comment les jardiniers construisent une logique d'acceptabilité des problèmes du sol afin de développer des pratiques de soin adaptées (**partie 1**). Dans un second temps, l'analyse porte sur la manière dont ces pratiques de soin mobilisent des moyens logistiques importants pour nourrir le sol, à travers des interventions souvent ponctuelles reposant majoritairement sur l'usage de biodéchets, conçus comme des alternatives aux intrants chimiques (**partie 2**). Dans un troisième temps, sont décrites les formes d'interaction et d'attention sensible déployées dans l'activité de soin des sols, que l'on peut qualifier de relation de « corps à corps » avec la matière (**partie 3**). Enfin, dans un quatrième et dernier temps (**partie 4**), l'analyse met en évidence des degrés différenciés dans la manière dont les jardiniers perçoivent le risque de pollution des sols. Cette dernière dimension révèle l'existence d'un conflit entre, la perception des risques de pollution et la volonté d'affirmer une portée écologique des pratiques. L'attention portée à la qualité des pratiques ponctuelles, combinée à une mise à distance du contexte urbain pourtant potentiellement pollué, constitue ainsi un biais perceptif qui tend à réduire la santé des sols aux seules pratiques ponctuelles des jardiniers, alors même que certains sols urbains sont hérités d'un passé industriel toxique. L'analyse développée dans cet axe ouvre ainsi un espace de réflexion fécond, en montrant combien la notion de santé des sols demeure ambiguë lorsqu'elle est appréhendée à partir des pratiques de jardinage urbain.

4 Jules W. (2025). *Faire l'expérience de l'irréductible. Réparer, résister, circuler : Une sociologie pragmatique du jardin* [Thèse de doctorat, École des hautes études en sciences sociales]. <http://www.theses.fr/2025EHES0047/> document

## 1. ACCEPTER LE SOL POUR MIEUX EN PRENDRE SOIN

L'un des problèmes du sol selon les jardiniers toulousains est lié à sa composition physicochimique. L'argile figure en tête de liste. Si l'argile joue un rôle important dans la rétention de l'eau dans le sol, en période de grande sécheresse cela peut compliquer le travail du sol. L'argile, lorsqu'il fait très chaud, prend en masse, empêchant le développement racinaire et accélérant le dépérissement des plantes. Les jardiniers pour surmonter ce problème, imaginent des pratiques alternatives ou reprennent d'autres techniques déjà expérimentées. Le sol est appréhendé par les jardiniers comme un domaine de savoir sur lequel ils peuvent intervenir directement. Ils sont capables d'évaluer et de tester sa qualité par eux-mêmes, dès lors qu'ils comprennent son fonctionnement, qu'il soit physique, chimique ou biologique. Arrivé sur la parcelle de Stéphane, nous lui avons demandé s'il pouvait différencier les types de sol de son jardin – puisque les textures et couleurs n'étaient pas les mêmes. Il répondit : « oui et je vais te donner la preuve ». Ainsi, prenant une quantité de sol, il rajoute quelques gouttes d'eau et en fait une boule<sup>5</sup> pour évaluer le taux d'argile. Il a aménagé des carrés avec des planches pour éviter de marcher sur son sol, et ne pas le tasser, ce qui compliquerait plus tard son travail d'ensemencement. Selon lui, « le sol a besoin qu'on le laisse respirer sans lui marcher dessus ».

Francesca nous accueille sur sa parcelle et nous explique les problèmes auxquels elle fait face avec son sol argileux sur cette photo (Figure 1). Nous l'avons interrogée sur sa méthode pour déterminer si son sol est argileux, elle a répondu qu'elle a effectué des tests avec de l'eau : « je mets mon sol dans

**Figure 1 :** Une jardinière montre une structure argileuse de son sol, Balma, Toulouse, juillet, 2021. © Jules

**Figure 1:** A gardener showing the clay structure of her Soil, Balma (Toulouse), July 2021. © Jules



5 Test du boudin en sciences du sol

de l'eau pour observer combien de temps cela prend pour se désagréger ». Comme l'illustre la photographie, la jardinière, afin de démontrer la compacité du sol, en extrait un fragment. Selon Francesca l'argile est une contrainte avec laquelle il faut s'adapter dans le jardin.

Plutôt que de se focaliser sur les contraintes que représentent les sols argileux, certains jardiniers choisissent d'y voir une opportunité : celle de disposer d'une parcelle à cultiver, mais aussi de s'engager dans une activité où l'épreuve physique du travail du sol est acceptée comme une aventure sensible. Malgré les frustrations susceptibles d'être engendrées par les difficultés propres aux sols argileux, ces personnes acceptent d'affronter la situation et se réjouissent avant tout d'avoir accès à un jardin. Venant d'arriver il y a deux jours, Anne, jeune jardinière, s'engage à changer l'état de son sol. Entre un sol très compact et des chiendents persistants, elle essaye de nettoyer sa parcelle pour planter. Comme l'on peut voir sur les photos (Figure 2), elle essaye d'enfoncer sa fourche (dans le sol), qui peine à franchir quelques centimètres pour pouvoir enlever les chiendents dont les racines diffusent dans le sol. Elle explique être déterminée pour trouver une nouvelle manière de travailler et rendre son sol cultivable avec en particulier des apports de matière organique et des couverts végétaux qui vont améliorer la structure du sol. L'acceptation de l'état du sol par la jardinière s'inscrit dans une expérience sensible, au cours de laquelle elle se *laisse affecter par l'activité du creusement* (Meulemans, 2018), en dépit de la résistance matérielle du sol.

## 2. UNE LOGISTIQUE COMPLEXE POUR NOURRIR LE SOL

Les pratiques observées sont considérées comme des alternatives aux traitements chimiques dans les jardins collectifs urbains. Depuis l'entrée en vigueur de la loi Labbé<sup>6</sup> en 2017, l'usage des pesticides chimiques est interdit dans les jardins, espaces verts et infrastructures (JEVI) en France. Cette interdiction, qui pourrait être perçue comme une contrainte susceptible de susciter des controverses, favorise toutefois des formes d'« innovation » chez les jardiniers. L'ensemble des petites innovations techniques mises en œuvre dans les jardins constitue une logistique importante. De la conception à la matérialisation, puis à la mise en place du jardin, une gestion rigoureuse de l'approvisionnement est nécessaire à chaque étape de cette chaîne. Celle-ci concerne les bacs à compost, les outils, ainsi que le stockage des différents intrants – fumiers, terreaux, broyats ou bois raméal fragmenté (BRF). En termes de volume, près de la moitié des matériaux approvisionnés pour le jardin est consacrée au sol. D'après les

6 [https://www.ecophyto-pro.fr/fiches/fiche/5/le\\_point\\_sur\\_la\\_loi\\_labbe/n:304](https://www.ecophyto-pro.fr/fiches/fiche/5/le_point_sur_la_loi_labbe/n:304)

**Figure 2 :** Une jardinière confrontée à la rudesse du sol due à la présence d'argile, Balma- Toulouse, Juin, 2023). © Jules

**Figure 2:** A gardener confronted with the hardness of the soil due to the presence of clay, Balma–Toulouse, June 2023. © Jules



jardiniers interviewés, la qualité du sol représente le plus grand défi auquel ils doivent faire face. Ils font un lien direct entre la qualité du sol et la qualité des végétaux cultivés et consommés, et donc *in fine* leur santé !

Le jardin de Fabien constitue un véritable espace de stockage d'intrants organiques — terreau, compost, fumier et BRF — ce qui explique l'importance des dispositifs logistiques déployés sur sa parcelle. Cette organisation témoigne d'une gestion structurée des ressources nécessaires à la production horticole. Sur les trois photographies ci-dessus (Figure 3), l'aménagement de l'espace apparaît clairement. De gauche à droite, le jardinier a disposé, dans un angle de son jardin, deux grands bacs d'intrants déjà remplis : le premier contient du compost, tandis que le second est destiné au terreau. À environ cinq mètres de ces bacs, il a installé un dispositif plus important (une serre de semis). Celui-ci se compose de plusieurs seaux remplis de fumier tamisé selon différentes granulométries, chacun étant destiné à la production de plantules adaptées aux exigences spécifiques des types de semis envisagés. Sans

**Figure 3 :** La logistique du sol sur un jardin à Balma. L'entreposage de fumiers, terreaux, compost pour le sol. Toulouse, mai, 2022. © Jules

**Figure 3:** Soil logistics in a garden in Balma: the storage of manure, potting soil, and compost for soil management. Toulouse, May 2022. © Jules



compter une dizaine de sacs de terreau qu'il a empilés à côté de la serre. Tout cet approvisionnement, nous dit Fabien, lui permet d'avoir tout ce qu'il faut à portée de main pour entretenir son sol régulièrement.

Pour certains jardiniers, il n'y a jamais assez de sol sur les parcelles. Plus la couche arable est épaisse, plus le jardinier est satisfait. Malgré tout le stock d'intrants organiques dont il dispose sur son jardin, nous apercevons Fabien ramener de la terre « végétale<sup>7</sup> » prélevée sur des parcelles voisines laissées en friche afin de l'intégrer à son sol (Figure 4). Je lui ai demandé pourquoi il a ramené autant d'intrants, il me répond : « *c'est pour faire du mélange* », puisqu'il faut arriver à un bon dosage entre tous ces intrants. D'autres jardiniers m'ont expliqué avoir perdu leur récoltes, faute d'un bon dosage du crottin de cheval mis en excès sur sa parcelle. Il m'explique que pour faire un bon dosage, il est nécessaire d'avoir du stock.

Les jardiniers choisissent de créer en fonction de leurs contraintes. C'est une *expérience esthétique* – au sens de John Dewey (2010), puisqu'elle est indissociable du conditionnement qui facilite son émergence. Autrement dit, certaines formes d'imagination créatrice, issues de l'expérience concrète du soin apporté au sol, sont étroitement liées aux épreuves que représente le travail même du sol. Les contraintes rencontrées dans la pratique du jardinage ne freinent pas la créativité ; elles en deviennent au contraire le moteur. Cette créativité est aussi visible dans les formes d'agencements qui s'organisent dans le jardin pour trouver des alternatives et faire face aux petits soucis du sol au quotidien. Car, les jardiniers ont la capacité d'imaginer de nouveaux dispositifs techniques à partir de ce qu'ils ont sous la main, par exemple durant notre entretien, Fabien traverse ses sillons de salade et sort une brouette à moitié remplie de coquilles d'œuf qu'il est en train d'écraser afin d'apporter un complément de calcium à son sol (Figure 5). Il m'a montré également des cendres de bois de cheminée qu'il met aussi cette fois ci pour apporter du potassium ou du nitrate en fonction du bois qui a été brûlé, nous dit-il.

Fabien n'est pas le seul à avoir recouru à cette pratique. Une jardinière<sup>8</sup> – bien que ce soit interdit sur les sites – fait sa petite cheminée pour en tirer de la cendre pour son sol où elle cultive des salades. En haut à gauche, sur la première photo (Figure 6), elle fait brûler le bois, puis le transforme en cendre qu'elle conserve dans un bocal pour ses plantes, comme on peut le voir sur la deuxième photo (Figure 6).

<sup>7</sup> Il s'agit d'une catégorie de sol que les jardiniers considèrent comme une terre naturelle, issue du processus de décomposition de la biomasse organique.

<sup>8</sup> Elle est jardinière sur le site de Balma. Elle accepte de me montrer ses pratiques sans entrer dans les détails à chaque fois pour cause de barrière linguistique puisqu'elle a du mal à s'exprimer en Français.

**Figure 4** : Le jardinier apporte de la terre végétale sur sa parcelle afin d'enrichir et de diversifier la masse de son sol. Balma - Toulouse, mai, 2022. © Jules

**Figure 4:** The gardener brings topsoil to his plot in order to enrich and diversify the soil mass. Balma–Toulouse, May 2022. © Jules



**Figure 5** : Le jardinier utilise les coquilles d'œuf pour son sol pour renforcer sa teneur en calcium, Balma - Toulouse, mai, 2022. © Jules

**Figure 5:** The gardener uses eggshells in his soil to increase its calcium content, Balma–Toulouse, May 2022. © Jules



Au-delà de sa dimension créative, l'activité de soin du sol dans le jardin permet également aux professionnels travaillant sur les sols de mobiliser et de mettre en œuvre leur expertise technique. C'est notamment le cas de Stéphane, chercheur à Ecolab (CNRS) à Toulouse, qui souligne le rôle essentiel du calcium dans le fonctionnement des sols. Selon lui, cet élément favorise la stabilité des agrégats, une structure stable étant indispensable pour assurer la porosité du sol ainsi qu'une infiltration efficace de l'eau. Les carbonates de calcium contribuent également à l'élévation du pH, ce qui est toléré par certaines plantes et moins par d'autres. Stéphane ramène un gros sceau rempli de roches calcaires (Figure 7) qu'il écrase

**Figure 6 :** Une jardinière brûle du bois afin de produire de la cendre utilisée comme intrant pour ses légumes, Balma - Toulouse, mai, 2022. © Jules

**Figure 6:** A gardener burns wood to produce ash used as an input for her vegetables, Balma–Toulouse, May 2022. © Jules



**Figure 7 :** Utilisation de roche calcaire pour ramener du calcium au sol. Balma - Toulouse, juillet, 2023. © Jules

**Figure 7:** Use of limestone rock to replenish calcium in the soil. Balma–Toulouse, July 2023. © Jules



**Figure 8 :** Aménagement de sol en butte afin d'éviter la rétention d'eau ce que certaines plantes n'apprécient, Balma - Toulouse, juillet, 2023. © Jules

**Figure 8:** Soil mounding to prevent water retention, which some plants do not tolerate, Balma–Toulouse, July 2023. © Jules



pour ramener du calcium à sa parcelle afin de remonter le pH et améliorer la structure. Selon lui, son sol a besoin d'un ensemble d'éléments pour rester équilibré.

Comme illustré par la photo ci-dessus (*Figure 8*), il a aménagé à l'entrée de son jardin, une rocaille spéciale pour ses aromates en y mettant des pierres calcaires appréciées par ces plantes. Cette structure qu'il a construite en forme de butte permet de ne pas garder l'eau trop longtemps selon lui, et répond bien au besoin des plantes aromatiques qui n'aiment pas l'argile qui garderait trop d'humidité durant l'hiver.

### 3. PRENDRE SOIN DU SOL, UN ART DE LA PRISE (SENSIBLE)

En tant qu'objet (matériau), le sol se caractérise par un ensemble de propriétés et de caractéristiques physiques (formes, dimensions, poids, couleurs, odeurs, etc.) qui sont progressivement intériorisées à travers un processus d'apprentissage fondé sur le corps à corps. Ce dernier rend possible le soin du sol dans les jardins en favorisant à la fois un contact sensible en tant qu'objet (Bessy et Chateauraynaud, 2014) et une forme de proximité ou de coprésence (Thévenot, 1994), ouvrant ainsi la possibilité de construire des prises de différentes natures. Pour évaluer la qualité d'un compost destiné au soin du sol, le jardinier ne se limite pas à son apparence visuelle, mais mobilise également son odorat afin d'apprécier son état, l'odeur qu'il dégage constituant un indicateur déterminant à ses yeux. Fabien débouche son bac de compostage et d'un coup, une odeur de type « petrichor » sort, accompagnée des éléments en train de se décomposer et il nous dit ce qui suit : « mon compost est bien, ça sent

bon la forêt, car la dégradation des matières organiques se fait bien ». Stéphane aussi utilise l'odeur de son compost comme un indicateur de sa maturité et de sa qualité. Ce mouvement de la main pour ramener au nez est l'un des plus courants au jardin (*Figure 9*) – lorsqu'il s'agit d'évaluer la qualité d'un compost. Cet art de la prise se manifeste également dans la capacité à percevoir, par le toucher sensible, la granulométrie des particules avant le semis. Certains jardiniers considèrent qu'il est impossible de semer dans un sol dont les particules sont trop volumineuses (texture grossière). Ils mobilisent ainsi leur sens tactile pour évaluer et déterminer la nature du sol, condition essentielle à la réussite du semis.

Concernant les pollutions, certaines formes ne sont pas perceptibles par les sens et la suspicion de pollution conduit certains individus à redoubler d'attention et à s'appuyer sur des indices sensoriels, en mobilisant au maximum les ressources de leur activité perceptive. Dans ce contexte, l'odorat acquiert une forme de légitimité en jouant le rôle de dispositif de contrôle, notamment lorsqu'il s'inscrit dans un processus d'enquête « par le haut » mené par les responsables de sites, portant sur l'usage de produits et de substances chimiques dans les jardins. À ce sujet, un responsable de site explique : « Il y a des produits qui sentent. Si je sens une odeur inhabituelle, je me dis peut-être qu'un produit chimique est présent, et je vais aller voir et demander des comptes pour savoir, comprendre » (Extrait d'entretien de Stéphane, Toulouse, juillet 2022). L'attitude adoptée par Stéphane face à la suspicion d'un usage de produits chimiques sur son site illustre ce que Francis Chateauraynaud décrit comme une forme de vigilance, entendue comme une manière de rester attentif, présent et conscient face au risque (Chateauraynaud, 1998).

C'est aussi une activité par laquelle l'on prend soin de soi, car elle maintient le corps en équilibre selon certains jardiniers. Un équilibre qui renvoie surtout à une interaction sensible (Denis et Pontille, 2022) entre le corps et l'activité de soin du sol, exprimée par la main dans la terre. J'ai rencontré Chloé sur sa parcelle, sous un noyer, en train d'enlever des cailloux et des déchets enfouis dans un coin abandonné bien avant qu'elle prenne sa parcelle. Elle explique qu'elle est en train de désintoxiquer le sol et en même temps, de se soigner elle-même :

Oui c'est dans le sens de nettoyage, pour le jardin et j'en profite pour me faire un soin à moi aussi, en ayant les pieds dans la terre et en faisant un petit exercice de méditation. Oui, il n'y a pas d'attente particulière derrière le geste, à part celui de préparer une petite place nette, de me préparer un coin sympa pour me détendre, ce n'est pas dans une logique de production, mais plutôt comme un jardin zen (Extrait d'entretien de Chloé, Toulouse, Juillet, 2022).

De manière similaire, Jonas, jardinier sur le site de Ramonville, souligne l'état de bien-être que lui procure cette activité de soin du sol :

**Figure 9** : Le geste de rapprocher le compost de son nez pour en juger la maturité, Avril 2023, Toulouse. © Jules

**Figure 9**: The act of bringing compost close to one's nose to assess its maturity, April 2023, Toulouse. © Jules



Je me sens bien, et j'ai particulièrement du plaisir le samedi, puisque c'est le premier jour après ma semaine de travail. Je prends plaisir à passer deux heures ici, même si je ne vois personne : c'est un moment pour moi. Je nettoie, j'ai la main dans la terre, c'est un grand plaisir. Ensuite, je rentre chez moi, je fais une sieste, et donc voilà, j'ai passé un bon très bon samedi (Extrait d'entretien de Jonas, Toulouse, Août, 2022).

Les pratiques de soin du sol de Chloé s'inscrivent dans une logique précise : prendre soin de soi à travers le soin porté à l'état de son sol. Cette approche fait écho à la théorie du *care*, que Tronto (2008) définit comme une manière de « réparer le monde » — qu'il s'agisse du soin de soi, des lieux, des plantes ou des sols — et rejoint également le *care environnemental* tel que développé par Centemeri (2015), qui met en lumière des formes de prise en charge des lieux affectés fondées sur l'expérience vécue et l'attachement personnel. Elle s'inscrit aussi, et surtout, dans la théorie *esthétique* développée par John Dewey (2010), qui souligne le rôle du dégagement émotionnel et du bien-être associés à ces pratiques de soin dans lesquelles Chloé s'est engagée. En effet, l'expérience de soin de la jardinière est indissociable de son état affectif éprouvé dans l'activité, ainsi que des émotions que cette pratique lui permet de mobiliser. Plusieurs jardiniers évoquent la notion de « bonne énergie » pour décrire le sentiment d'apaisement et de sérénité éprouvé dans le jardin, lorsqu'ils ont les mains dans la terre. Le jardin, en tant que pratique sensible (Robert-Bœuf, 2018), met alors le jardinier à l'épreuve des choses : la satisfaction, le bien-être, le plaisir, la nostalgie, mais parfois aussi l'effort voire la souffrance. La notion de soin du sol s'inscrit ainsi dans une perspective plus large, celle d'un corps engagé, pour soi et pour autrui, dans la pratique même du soin.

## 4 DES PERCEPTIONS DIFFÉRENCIÉES DU RISQUE DE POLLUTION DES SOLS

La réflexion relative à la perception du risque associé aux sols ouvre un champ d'analyse élargi concernant les notions de qualité et de santé du sol. Si les jardiniers mobilisent un ensemble de savoirs et de pratiques pour entretenir et nourrir leur sol, la mise en visibilité de la problématique de pollution du sol de jardin reste complexe. Cette problématique met en effet les acteurs face à des choix parfois difficiles, car les informations disponibles sont souvent insuffisantes, alors qu'il y a de l'incertitude sur les coûts de traitement, etc. (Dumat *et al.*, 2018). L'accent est souvent mis par les jardiniers sur leurs pratiques (importance accordée aux éléments immédiats qu'ils intègrent dans leur sol) plutôt que sur l'environnement dans lequel celles-ci se développent. S'ils perçoivent le risque lié au contexte urbain, certains choisissent volontairement de le relativiser pour se concentrer sur leurs pratiques et leur jardin :

On est sur une planète qui est polluée. Forcément, la pollution, il y en a, on la ressent. Il y a la rocade, tout ça... Vous allez voir que les voitures, elles vont arriver. Et donc forcément y aura la pollution de la voiture. Il y aura les microparticules, y aura tout ça. Maintenant je ne me pose pas trop de questions, j'essaie de faire du bio. Dans la mesure du possible, voilà, je ne suis pas bio à fond, mais... Je n'y mets pas de produit, je n'y mets pas de désherbant dans mon jardin (Extrait d'entretien de Jeanne, Toulouse, Juillet 2022).

J'ai une parcelle qui est plus basse que le parking, donc forcément il y a ruissellement de pollution automobile, huile de moteur et autres produits chimiques. Il y a l'aérodrome, donc les avions qui passent... L'eau qu'on utilise est puisée dans l'Hers, et autour il y a soit la ville, soit l'industrie, soit des champs traités avec des pesticides. Je sais que mon sol contient certainement beaucoup de produits chimiques. Cela étant, je relativise parce que je n'apporte aucun produit chimique (Extrait d'entretien de Sandrine, Toulouse, Juillet 2022).

Je ne me sens pas inquiet avec la pollution du sol, même si la réponse d'une analyse était assez désastreuse. Je pense que ça doit être pire quand ça pousse ailleurs, on ne sait pas d'où. Enfin, la pollution des sols existe depuis longtemps. De fait, la pollution se dégage automatiquement dans les sols au fil des siècles (Extrait d'entretien de Maurice, Toulouse, Juillet, 2022).

Pour certains, l'incertitude autour de la pollution renforce la confiance dans leurs pratiques situées dites « saines et écologiques ». Stéphane, responsable d'un site et conscient des risques liés à l'ancienne activité du sol ainsi qu'au contexte urbain, estime que ses pratiques sont probablement plus saines que d'autres :

Peut-être que moi, je cultive bio, mais dans un environnement pollué, j'estime qu'ils sont certainement bien meilleurs que des légumes que je vais acheter au supermarché dans lesquels il

y aura des pesticides, des antifongiques (Extrait d'entretien de Stéphane, Toulouse, Juillet 2022).

D'autres jardiniers reconnaissent le risque mais se sentent impuissants à agir, souvent pour des raisons financières ou pratiques. Maurice explique :

Il y a un poney club pas très loin, avec mon ami, on va chercher du fumier, on fait un peu nos mains et j'essaie d'amener des engrais qui a priori sont naturels. Moi j'essaie de ne pas rajouter ma griffe nocive... Et puis je répète, si la pollution il y a, je ne peux pas lutter contre non plus (Extrait d'entretien de Maurice, Toulouse, Juillet 2022).

Ces postures évoquées reflètent bien les différentes manières dont les jardiniers argumentent à propos du risque de pollution auquel leurs sols sont exposés, ce qui explique les variations dans leur inquiétude ou dans la prise en compte du contexte environnemental lié à l'activité de jardinage. Leurs réponses se rapprochent aux trois attitudes définies par Grenet *et al.* (2015) dans leur étude sur le sol urbain des jardins collectifs en France, à savoir : les personnes *résignées* qui estiment que le problème de pollution du sol leur est extérieur et que chercher les problèmes n'apporte rien de bon ; les *investigateurs* qui cherchent et s'interrogent sur la qualité de leur sol en lien avec la pollution, et les personnes *confiantes* qui font confiance *a priori* et durablement. Ces constats rejoignent également les observations de Dumat *et al.* (2018) menées dans des jardins collectifs d'Occitanie affectés par une pollution à l'arsenic. Les auteurs mettent en évidence une pluralité des formes d'appropriation du risque, illustrant le fait que les acteurs adoptent des postures différenciées face à un même problème de pollution, conformément à l'analyse de la fabrique sociale du risque proposée par Gilbert (2003) et reprise par Dumat *et al.* (2018).

Les composts produits à partir des déchets organiques urbains peuvent être contaminés (Schwartz, 2013). Or certaines pratiques sont pourtant considérées comme écologiques lorsqu'elles utilisent des intrants organiques. Malgré les précautions prises par la mairie de Toulouse concernant la gestion des risques de pollution dans les jardins, en diminuant par exemple la taille des parcelles et en mettant davantage l'accent sur le lien social, la priorité accordée à la dimension alimentaire dans les jardins persiste. La fonction alimentaire est en effet très prisee dans les jardins étudiés, que ce soit dans les jardins gérés par les collectifs associatifs ou les centres sociaux de la mairie. Les enquêtes menées par Rémy *et al.* (2017) en Île-de-France vont dans le même sens : les jardiniers, en cas de pollution observée, ne suivent pas systématiquement les conseils des experts.

La perception différenciée des risques de pollution des sols observée dans le jardin est multifactorielle. Nous avons interrogé Denis, retraité sur le site (qui consacre principalement son temps au jardinage), au sujet de la pollution de son sol, et il répond avant même que nous ayons terminé notre question :

« ah non, ah non ! », sans développer davantage son propos. Comme beaucoup de jardiniers, et dans le souci de ne pas dévaloriser leur jardin, le terme « pollution » est absent de leur discours, et un refus d'engager la discussion à ce sujet est observé. Cette observation rejoint les conclusions de Grenet *et al.* (2015), selon lesquelles l'attachement au site influence les perceptions des jardiniers face à la pollution. Cela est d'autant plus marqué que certains sites sont devenus de véritables lieux de vie pour des personnes retraitées, qui y passent une grande partie de leurs journées, profitant des aménagements tels que terrains de pétanque, espaces de jeux ou zones de grillades. Le lien affectif construit avec ces lieux pourrait renforcer une perception positive et durable de leur environnement. Cela rejoint les travaux d'Alain Debenedetti (2006) qui montrent que les personnes attachées à certains lieux de consommation, pris au sens large, manifeste généralement une tendance à ne pas exprimer d'avis négatifs à leur sujet.

Les cas analysés jusqu'ici, comme pour de nombreux autres jardiniers, illustrent ce que l'on pourrait qualifier de *biais perceptuel* : la tendance à percevoir son lieu de vie ou d'activité comme plus sain que d'autres. Cela résonne avec les travaux de Khazen et ses collègues (2019) sur la perception de la pollution de l'air à Beyrouth, qui montrent que certains habitants considèrent leur quartier moins pollué que le reste de la ville (Khazen *et al.*, 2019).

Pour justifier la qualité de leur sol, certains jardiniers s'appuient sur la présence de formes de vie dans leur parcelle. Chloé, soucieuse de la qualité de son sol, explique : « regardez, il y a de la consoude<sup>9</sup>, je suis très contente, donc à mon avis, c'est que le sol est bon ».

Le soin apporté au sol est également lié à la perceptibilité des polluants. Interrogée sur la question de la pollution de son jardin, Sandrine explique :

Je fais en sorte que, quand je vois un morceau de plastique ou quelque chose qui ne fait pas partie de mon jardin, je l'enlève et le mets à la poubelle... Parfois, il y a des tickets de caisse, des plastiques, des mégots, des bouts de polystyrène. Je protège ma terre : je n'amène pas moi-même de substances toxiques, je n'utilise pas de produits chimiques... et quand je vois une pollution, je l'enlève, je j'essaie de dépolluer les éléments les plus visibles (Extrait d'entretien de Sandrine, Toulouse, Juillet 2022).

Ces différentes attitudes face aux risques de pollution des sols, montrent la complexité du rapport des jardiniers à la pollution, les asymétries des biais perceptuels et les contraintes de visibilité et de perceptibilité des polluants dans l'environnement. Ces constats rejoignent l'étude de Kim *et al.* (2014) sur les jardiniers urbains de Baltimore, pour qui la perception du risque de pollution des sols est faible et centrée sur le plomb, malgré la présence d'autres pollutions. La

perception du risque est largement influencée par la confiance dans certaines pratiques et les bénéfices du jardinage (Kim *et al.*, 2014), ce que confirment les cas analysés ici.

## 5. CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

À l'instar de ce que met en évidence la littérature scientifique, et conformément aux observations issues de nos différents terrains d'enquête, les notions de santé et de qualité des sols se caractérisent par des contours instables et évolutifs. Elles montrent surtout une porosité entre elles, tant sur le plan conceptuel que sur le plan perceptuel. Lors des enquêtes, les jardiniers n'établissent aucune distinction claire entre ces notions et passent de l'une à l'autre sans expliciter de différence. L'analyse des pratiques sociales liées à la santé et à la qualité des sols dans les jardins urbains de Toulouse révèle des ambiguïtés quant à la perception du risque de contamination et aux soins apportés au sol. Nous observons une grande préoccupation pour l'aspect nutritif du sol : les jardiniers sont préoccupés par l'insuffisance ou le manque d'éléments nutritifs de leurs sols. Afin de faire face à cette problématique de qualité axée sur les composants nutritifs, certaines méthodes basées sur des principes agroécologiques sont utilisées pour rétablir la qualité agro-environnementale du sol. L'entretien du sol en jardinage sollicite une gestion logistique importante. Pour protéger le sol, le réparer et le restaurer, il est donc essentiel de gérer l'approvisionnement en amendements organiques, BRF, terreaux, paillage...

La problématique de la pollution du sol comporte des zones de contraste et varie selon l'interprétation que les jardiniers en font. Bien que de nombreux jardiniers se focalisent sur la fertilité de leur sol, cela ne veut pas dire qu'il n'y a pas de risque de contamination pour autant. Schwartz (2013) met en évidence que la plupart des risques de contamination des sols dans les jardins urbains de la région nancéenne proviennent des apports d'amendements et de l'utilisation de traitements phytosanitaires. La construction sociale de ces risques est associée aux perceptions que les jardiniers ont de certaines pratiques, mais surtout de la notion de santé des sols de jardin en contexte urbain. Les pratiques de jardinage intègrent souvent les déchets organiques provenant d'activités de proximité. Cependant, les jardiniers ne questionnent pas toujours l'origine des intrants utilisés pour la constitution de leur sol en surface. De nombreux jardiniers partagent avec nous leurs expériences de collecte de crottins de chevaux dans les poney-clubs à proximité. Lors des échanges avec les jardiniers, la provenance des aliments ingérés par ces animaux est rarement interrogée, bien que sa qualité puisse affecter celle des excréments collectés pour être utilisés comme engrais. Certaines matières organiques peuvent être contaminées par des métaux à l'image des boues de stations d'épuration. Les perceptions liées à la santé et à la qualité des sols dans les jardins urbains constituent donc un enjeu majeur dans la

<sup>9</sup> Plante herbacée

construction sociale du problème de la santé environnementale, en lien avec les dynamiques propres aux sols en milieu urbain. Il convient de souligner que le soin apporté au sol dans le jardin ne se limite pas au seul enjeu d'une production saine, mais engage également d'autres dimensions, notamment celles de la santé publique et de la qualité environnementale. Cette pratique renvoie plus largement à une manière de se rapporter à l'environnement. Elle constitue une activité esthétique (Dewey, 2010), par les émotions et les sensations qu'elle suscite, ne serait-ce que par le simple fait d'avoir les mains dans la terre, et relève ainsi d'une expérience sensible de l'environnement. Toutefois, dans cette expérience, la dimension du risque — en particulier celle liée à l'interaction corporelle avec des sols potentiellement pollués — tend à être reléguée au second plan, au profit du sentiment de bien-être que procure l'activité de jardinage.

Bien que certains jardiniers manifestent un intérêt réel pour évaluer le risque de pollution dans leur jardin, cet intérêt reste toutefois limité par les contraintes liées à la perceptibilité et à la visibilité de certains agents polluants, qui sont le plus souvent incolores et inodores. L'inventivité technique et l'effort déployé par les jardiniers pour faire face aux problématiques du sol mettent en lumière ce que Jacques Roux (2002) qualifie de manque de responsabilité et d'efficacité de l'action publique dans la gestion des sols contaminés ou exposés aux risques chimiques. Par exemple, en raison de leurs difficultés à gérer directement ces risques, les autorités publiques privilégient souvent le développement du lien social dans les jardins urbains et proposent de petites parcelles, ce qui réduit l'exposition potentielle des jardiniers aux polluants.

L'analyse met en évidence une pragmatique de la perception du sol chez les jardiniers urbains. Considéré comme une entité dont il convient de prendre soin, qu'il faut entretenir et rendre fertile en vue d'optimiser la production horticole, le sol urbain révèle le risque comme un angle mort au sein de l'univers définitionnel existant à ce jour autour de la santé et de la qualité du sol. Les notions de santé et de qualité ne constituent pas des attributs essentiels du sol ; elles se construisent également du point de vue des pratiques, en tant qu'artefacts venant interférer dans les processus géo-biophysiques. Les données empiriques analysées invitent ainsi à intégrer la perception du risque dans ce débat définitionnel. Le risque analysé ne relève pas uniquement d'un registre épistémologique : il participe des différentes manières de considérer le sol et de s'y rapporter. Face à la complexité et à l'irréductibilité des notions de qualité et de santé du sol, nous soutenons donc une approche à la fois transdisciplinaire (Richelle *et al.*, 2023) et participative, dans laquelle usagers et scientifiques contribuent conjointement à l'élaboration d'une dynamique commune fondée sur une perception partagée (Cousin *et al.*, 2024 ; Dumat *et al.*, 2018).

## REMERCIEMENTS

L'association Jardins Familiaux Garonne ; La Mairie de Toulouse et les collectifs de jardiniers pour leur accueil dans les jardins.

## BIBLIOGRAPHIE

- ADEME (2024). Tout comprendre. La santé des sols. Collection « Clés pour Agir ». 23 p.
- Bessy C., Chateauraynaud F. (2014). *Experts et faussaires : Pour une sociologie de la perception* (2e éd., avec une postface). Éditions Pétra
- Brauman A., Thoumzeau A. (2020). Biofunctool®: un outil de terrain pour évaluer la santé des sols, basé sur la mesure de fonctions issues de l'activité des organismes du sol. *Etude et Gestion des Sols*, 27, p. 289-303. <https://www.afes.fr/ressources/biofunctool-un-outil-de-terrain-pour-evaluer-la-sante-des-sols-base-sur-la-mesure-de-fonctions-issues-de-lactivite-des-organismes-du-sol/>
- Canavese M., Frioux S. (2019). Les sols urbains, un risque discret ? *Écologie & politique*, 58(1), 53-68. <https://doi.org/10.3917/ecopo1.058.0053>
- Cefai D. (2016). Publics, problèmes publics, arènes publiques.... *Questions de communication*, 30, Article 30. <https://doi.org/10.4000/questionsdecommunication.10704>
- Centemeri L. (2015). L'apport d'une sociologie des attachements pour penser la catastrophe environnementale. *Raison Publique*. <https://hal.science/hal-01163221>
- Centemeri L. (2019). La permaculture ou l'art de réhabiter. Éditions Quae. 152 p.
- Chateauraynaud F. (2025). L'entrepreneur et son double : Pragmatique du pouvoir et sociologie de l'emprise. Éditions du Croquant. 468 p.
- Chateauraynaud F. (1998). *La sociologie pragmatique à l'épreuve des risques. Exercice de crise sur le dossier nucléaire*. <https://doi.org/10.3406/polix.1998.1762>
- Compagnone C., Sigwalt A., Pribetich J. (2013). Les sols dans la tête. Pratiques et conceptions des sols d'agriculteurs vendéens. *Étude et gestions des sols*, 20(2), 81-95. <https://www.afes.fr/ressources/les-sols-dans-la-tete-pratiques-et-conceptions-des-sols-dagriculteurs-vendeens/>
- Cousin I. (coord.), Desrousseaux M. (coord.), Leenhardt S. (coord.), Angers D., Augusto L., Ay J.-S., Baysse-Lainé A., Branchu P., Brauman A., Brichler M.-C., Chemidlin Prévost-Bouré N., Compagnone C., Froger C., Gros R., Hermon C., Itey J., Keller C., Laroche B., Lelièvre V., de Mareschal S., Meulemans G., Montagne D., Pères G., Saby N., Vaudour E., Villerd J., Violle, C. (2024). Préserver la qualité des sols : vers un référentiel d'indicateurs. Synthèse du rapport scientifique de l'étude. INRAE. 10 p.
- Debenedetti A. (2006). L'attachement au lieu de consommation. Gestion et management. Université Paris 9. Thèse. <https://hal.science/tel-02511650>
- Denis J., Pontille D. (2022). Le soin des choses : Politiques de la maintenance. Éditions La Découverte. Collection : SH / Terrains philosophiques. 376 p.
- Dewey J. (2010). L'art comme expérience. Éditions Gallimard. 608 p
- Dodier N., Baszanger I. (1997). Totalisation et altérité dans l'enquête ethnographique. *Revue française de sociologie*, 37-66.
- Dosse F. (2009). 7 : Reinhart Koselleck entre sémantique historique et herméneutique critique. Dans C. Delacroix, F. Dosse et P. Garcia *Historicités* (p. 115-129). La Découverte. <https://doi-org.ezproxy.campus-condorcet.fr/10.3917/dec.delac.2009.01.0115>.
- Dumat C., Pierart A., Shahid M., Wu J. (2018). Collective conceptualization and management of risk for arsenic pollution in urban community gardens. *Review of Agricultural, Food and Environmental Studies*, 99 (2), pp.167-187. <https://doi.org/10.1007/s41130-018-0073-x>
- Dumat C., Xiong T., Jules W., Mombo S., Shahid M., Boukharaeva L., Joly R., Dupouy D., Struzynski C., Mericq C., Bouville R. (2022). Jardins collectifs urbains : Terrains de jeux et supports de cultures partagées

- pour raisonner la qualité agro-environnementale des sols. *Pour*, 244(3), Article 3. Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/pour.244.0173>
- Gilbert C. (2003). La fabrique des risques. *Cahiers internationaux de sociologie*, 114(1), 55-72.
- Gojard S., Weber F. (1995). Jardins, jardinage et autoconsommation alimentaire. *INRA sciences sociales*, 2, Article 2. <https://hal.science/hal-02716221/>
- Grenet M., Rémy E., Canavese M., Berthier N. (2015). Des jardiniers à l'épreuve du sol urbain. L'exemple de jardins collectifs en France. *Projets de paysage. Revue scientifique sur la conception et l'aménagement de l'espace*, 13. <https://journals.openedition.org/paysage/9676>
- Janzen H.H., Janzen D.W., Gregorich E.G. (2021). The 'soil health' metaphor: Illuminating or illusory? *Soil Biology and Biochemistry*, 159, 108167. <https://doi.org/10.1016/j.soilbio.2021.108167>
- Jules W. (2025). *Faire l'expérience de l'irréductible. Réparer, résister, circuler : Une sociologie pragmatique du jardin* [Thèse de doctorat, École des hautes études en sciences sociales]. <http://www.theses.fr/2025EHES0047/document>
- Jules W., Chateauraynaud F., Dumat C. (2023). An ethnography of urban collective gardens in Haute-Garonne: Contribution to the sociology of sensory experiences. *Front. Sustain. Food Syst.* 6:915097. doi: 10.3389/fsufs.2022.915097
- Jules W., Dumat C. (2022). Analyse sociologique des transitions agroécologiques dans les jardins collectifs urbains à Toulouse. *Pour*, 244(3), 239-247. <https://doi-org.ezproxy.campus-condorcet.fr/10.3917/pour.244.0239>.
- Jules W. et Dumat C., (2026). Les notions de santé et de qualité des sols confrontées aux pratiques et aux perceptions du risque dans les jardins urbains à Toulouse Étude et Gestion des Sols, 33, 63-76
- Khazen M.A., Adjizian-Gerard J., Flanquart H. (2019). La perception de la pollution de l'air à Beyrouth. *Territoire en mouvement Revue de géographie et aménagement. Territory in movement Journal of geography and planning*, (41). <https://doi.org/10.4000/tem.5279>
- Kim B.F., Poulsen M.N., Margulies J.D., Dix K.L., Palmer A.M., Nachman K.E. (2014). Urban community gardeners' knowledge and perceptions of soil contaminant risks. *PLoS One*. 9(2):e87913. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0087913>
- McBride M.B., Shayler H.A., Spliethoff H.M., Mitchell R.G., Marquez-Bravo L.G., Ferenz G.S., Russell-Anelli J.M., Casey L., Bachman S. (2014). Concentrations of lead, cadmium and barium in urban garden-grown vegetables : The impact of soil variables. *Environmental Pollution*, 194, 254-261. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2014.07.036>
- Meulemans G. (2018). Des hommes qui creusent : suivre le sol en pédologie. In Léo Mariani et Carine Plancke [dir.] (D)écrire les affects. *Perspectives et enjeux anthropologiques*, 299-325, Paris: Petra. <https://hal.science/hal-02883221v1>
- Meulemans G., Rey G., Torres A.C. (2025). Travailler les sols pollués : l'autonomie pratique et épistémique des jardiniers de Seine-Saint-Denis face à la contamination. *Images du travail, travail des images*, (19). <https://doi.org/10.4000/14w4s>
- Pourias J., Duchemin E., Aubry C. (2015). Products from urban collective gardens: Food for thought or for consumption? Insights from Paris and Montreal. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 5(2), 175-199. <https://doi.org/10.5304/jafscd.2015.052.005>
- Rémy E., Branchu P., Canavese M., Berthier N. (2017). Les risques sanitaires liés aux jardins collectifs : L'expertise sur le sol urbain en débat. *Lien social et Politiques*, 78. <https://doi.org/10.7202/1039338ar>
- Rémy É., Gauthier N., Canavese M. (2020). Les sols (péri)urbains à l'épreuve du discours sur le primat du local. *Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie*, Vol. 11, n°1, <https://doi.org/10.4000/developpementdurable.16966>
- Richelle L. (2019). De la fertilité des sols à la santé de la terre, retour sur un processus d'apprentissage collectif visant l'évaluation de la santé des sols cultivés en agriculture paysanne. Université de Namur. Thèse.
- Richelle L., Brauman A., Dangles O., Sabrié M.L. (2023). La santé des sols : une approche holistique et transdisciplinaire. *Olivier Dangles et Marie-Lise Sabrié, Science de la durabilité*, 70-74.
- Robert-Boeuf C. (2018). Analyser le jardin collectif urbain en géographie : Une lecture du jardinage par les émotions. *Carnets de géographes*, 11, Article 11. <https://doi.org/10.4000/cdg.1574>
- Roux J. (2002). Ce sol auquel on tient. *Cosmopolitiques*, 1, 142-157.
- Schwartz C. (2013). Les sols de jardins, supports d'une agriculture urbaine intensive. *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement, Hors-série 15*, Article Hors-série 15. <https://doi.org/10.4000/vertigo.12858>
- Thévenot L. (1994). *Le régime de familiarité. Des choses en personne*. <https://doi.org/10.3406/genes.1994.1262>
- Tronto J.C. (2008). Du care. *Revue du MAUSS*, 32(2), 243-265. <https://doi.org/10.3917/rdm.032.0243>