



ASSOCIATION NATIONALE
DES COLLECTIVITÉS POUR LA MAÎTRISE
DES RISQUES TECHNOLOGIQUES MAJEURS

COLLECTIVITÉS
& POLLUTIONS INDUSTRIELLES

1^{RE} RENCONTRE 27 JANVIER 2022 RESTITUTION

Un programme mené en partenariat avec

GRANDLYON
la métropole



ENTPE

1^{RE} RENCONTRE
27 JANVIER 2022
RESTITUTION

SOMMAIRE



INTRODUCTION

PAROLES D'EXPERTS

Rôles et responsabilités des collectivités

- Effets socio-politiques des revendications citoyennes en matière de connaissance des pollutions par Christelle Gramaglia, sociologue à l'INRAE
- Point juridique par Soraya Benabdessadok, avocat exerçant en droit public

Pollutions, prévention et gestion

- Pollution atmosphérique : adapter les dispositifs de surveillance pour les rendre plus pertinents par Henri Wortham, directeur du Laboratoire de chimie de l'environnement (Aix-Marseille Université) et président de l'Institut Ecocitoyen
- Sols pollués : difficultés d'aménagement et sources de contamination par Annabelle Austruy, chargée de missions « Sols-Ecotoxicité » à l'Institut Ecocitoyen

CONSTRUIRE CE PROGRAMME ENSEMBLE

Vos remontées de terrain

- Les territoires mobilisés
- Les informations réunies en amont
- L'apport des groupes de travail

Les premières pistes de travail

CONCLUSIONS



Le 27 janvier 2022, 30 collectivités (communes, intercommunalités, syndicats mixtes et région) se sont réunies pour s'informer et poser leurs premières questions aux experts mobilisés autour de ce programme. Plus qu'une simple réunion de lancement, c'était une première journée de travail qui a permis de mieux cerner les réalités de terrain de chacun.

“

L'effet des pollutions sur la santé des habitants est largement méconnu.

”

Pour commencer, je voudrais vous dire que je suis très heureux de voir qu'un nombre important de collectivités a répondu à notre rendez-vous. Je voudrais également remercier le président de l'Institut Ecocitoyen, ses équipes, l'ensemble des intervenants ainsi que toutes les personnes qui ont préparé cette journée.

La connaissance des risques autour des grands sites industriels est aujourd'hui abordée essentiellement sous le prisme accidentel. Or, il a semblé urgent, pour les élus d'AMARIS, d'ouvrir une investigation sur un champ plus large : celui des pollutions industrielles chroniques, un sujet sans doute plus complexe et plus méconnu des élus et du grand public. De façon générale, le politique doit disposer d'une expertise pour lui permettre d'agir. C'est le cas lorsque l'on aborde le sujet de la qualité de l'air.



Les questions sont nombreuses : quels sont les effets des polluants sur la santé ? Quelles sont les sources de chaque famille de polluants ? Quelle est la part du chauffage urbain, celle des émissions d'origines industrielles ou autres ?

En matière de pollutions chroniques, nous constatons que les industriels ont réalisé de gros progrès.

Par exemple, dans la Vallée de la Chimie, principale concentration industrielle de la région lyonnaise, les dioxydes de soufre ont diminué de 70%. Nous nous en félicitons, mais il reste du chemin à parcourir et l'on pressent que les contraintes vont être croissantes.

Nous sommes unanimes à reconnaître le rôle et les responsabilités de chacun : État, collectivités, industriels, usagers... pour autant, l'effet des pollutions sur la santé des habitants est largement méconnu. On estime chaque année, en France, à 40 000 le nombre de décès prématurés imputables à la dégradation de la qualité de l'air. Sur le territoire de la Métropole de Lyon, la pollution réduit de 3 années l'espérance de vie... L'enjeu est loin d'être anodin.

C'est pourquoi l'association AMARIS a souhaité inscrire ces questions dans sa nouvelle feuille de route. Elles doivent devenir un sujet de réflexion et de travail collectif avec l'ensemble de ses adhérents.

Cette première journée annonce un travail long et d'ampleur pour lequel on sait pouvoir compter sur vous et votre engagement. Nous vous en remercions.

Pierre **ATHANAZE**

VICE-PRÉSIDENT D'AMARIS

RÉFÉRENT DE LA THÉMATIQUE DES POLLUTIONS INDUSTRIELLES

ET VICE-PRÉSIDENT DE LA MÉTROPOLÉ DE LYON

PAROLES D'EXPERTS

1

Rôles et responsabilités des collectivités

« L'implication des citoyens facilite l'émergence de connaissances scientifiques nouvelles. »



Effets socio-politiques des revendications citoyennes en matière de connaissance des pollutions par Christelle Gramaglia, sociologue à l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE) de Montpellier

RÉSUMÉ

- **LES EXPÉRIENCES DES HABITANTS** PEUVENT AIDER À COMPRENDRE LES SITUATIONS D'EXPOSITION RÉELLE. ELLES DOIVENT INSPIRER LES RECHERCHES ET GUIDER LES MESURES.
- **LA PRISE DE POSITION DES ÉLUS** SUR LES QUESTIONS DES POLLUTIONS EST UNE PISTE POUR SORTIR DE SITUATIONS CONFLICTUELLES OU DE DÉTRESSE VÉCUES PAR LES HABITANTS.
- **LA PRODUCTION DE DONNÉES SCIENTIFIQUES** COMPLÉTÉE, VOIRE CONFRONTÉE À LA PRODUCTION DE DONNÉES COLLECTÉES PAR LES CITOYENS, OUVRE UN ESPACE POUR DÉVELOPPER UNE ACTION PUBLIQUE.

J'ai enquêté sur une dizaine de communes concernées par les risques industriels, plutôt des communes de moyenne et petite taille, situées en France et en Europe. Je vais vous livrer une synthèse de ces travaux notamment concernant les effets socio-politiques des revendications citoyennes.

LES POLLUTIONS PEUVENT ÊTRE TANGIBLES

■ En guise d'introduction, je souhaiterais partager avec vous quelques réflexions :

- Les pollutions ne sont pas qu'invisibles. Dans les périmètres autour des sites industriels, elles deviennent tangibles parce qu'elles s'accumulent.
- Quand cette invisibilité est trop mise en avant, on décrédibilise la perception des habitants au profit des seuls experts, qui ont les moyens techniques pour les quantifier.
- Pourtant les personnes qui vivent en continu sur un territoire

« Ces occasions particulières d'observation sont des vecteurs de connaissance qualitative et locale qui peuvent compléter les mesures réglementaires. »

sont à même de relever des perturbations ou des changements même discrets. Certaines pratiques

facilitent le repérage de ces changements. Je pense, par exemple, au jardinage, à la pêche, etc. toutes ces activités en plein air qui impliquent un arpentage du territoire et fournissent des occasions particulières d'observation.

● Ces occasions particulières d'observation sont des vecteurs de connaissance qualitative et locale qui peuvent compléter les mesures réglementaires, standardisées et routinières. Pourtant elles sont rarement prises au sérieux.

Les pollutions peuvent être tangibles

sous la forme de poussières, d'odeur, de fumées, de crassiers, de mousses dans l'eau, etc. comme on peut le voir sur les photos des sites de Salindres, Viviez, Portman en Espagne, Estarreja au Portugal, Fos-sur-Mer, etc. Les pollutions peuvent se manifester sous la forme de mortalités d'animaux ou de plantes commensales que les habitants vont repérer. Ces phénomènes sont souvent traités sur le ton de l'anecdote.

Par exemple, à Woburn dans le Massachussets, une mère de famille s'est aperçue que les rongeurs disparaissaient. Ce phénomène l'a interpellée et a été un événement déclencheur. Mises bout à bout, ces petites observations et un problème de santé plus dramatique, des cancers infantiles, ont conduit à identifier des fuites de tétrachloroéthylène contenus dans des fûts enterrés près des captages d'eau potable.

LA DÉCONNEXION ENTRE LES MESURES ET LES RESSENTIS DES HABITANTS

■ Cet exemple m'amène à la dernière manière dont les pollutions se manifestent aux habitants. Inconfort olfactif, gêne respiratoire, toux ou expérience de la maladie : c'est la dimension sensible et incarnée des pollutions. J'ai souhaité la prendre au sérieux non pas pour inverser la hiérarchie des preuves, en survalorisant les perceptions, mais par étonnement. Cela me surprend que les autorités s'accommodent de la déconnexion entre les mesures d'un côté et les ressentis de l'autre côté. Cette déconnexion pose problème et c'est à partir d'elle qu'on doit penser. Les expériences des habitants peuvent aider à comprendre les situations d'exposition réelle. Elles doivent inspirer les recherches et guider les mesures.

LES SITUATIONS EXCEPTIONNELLES VÉCUES PAR LES HABITANTS

■ Le rejet des industries qui polluent l'air, l'eau, les sols prive les personnes de biens indispensables. Ces situations sont le signe de dépossessions subies qui ne sont pas seulement foncières - elles atteignent la qualité des éléments indispensables à la vie. Pour autant, ces territoires ne sont pas démunis d'attraits, les habitants y sont d'ailleurs souvent très attachés. Ils y trouvent souvent des biens et des services de qualité, un environnement

dans lequel ils aiment vivre en dépit des pollutions. Ces attachements peuvent expliquer les mobilisations et l'engagement fort de certains citoyens qui sont à même de devenir des contre-experts.

FACE À CES QUESTIONS, PLUSIEURS PROFILS D'ÉLUS

■ Avant de creuser cette dimension de l'expertise citoyenne, je partage avec vous une réflexion sur les 3 types de profils d'élus que j'ai rencontrés. Ce n'est pas le résultat d'une étude, mais une observation que je soumetts à la discussion. J'ai identifié :

● Des élus alignés sur le positionnement des industriels, peu familiers des questions de pollution et qui s'en remettent aux experts officiels.

● Des élus concernés mais démunis. Ils sont sensibilisés aux risques, ils questionnent les autorités, mais ils craignent d'exprimer publiquement leurs préoccupations.

● Des élus engagés qui ont pu être gênés dans l'exercice de leur mandat. Ils adoptent des positions frondeuses soit en se formant soit en faisant appel à des tiers-experts. Ces élus font de la lutte contre la pollution, un axe politique. Je pense ici aux maires de Fos-sur-Mer, de Viviez, à certains égards.

On s'aperçoit que quand un élu prend au sérieux les questions de ses administrés, cela n'évite pas les controverses mais cela réduit les effets corrosifs des risques environnementaux et sanitaires. Lesquels peuvent entraîner un délitement des liens sociaux. Quand les élus s'impliquent sur ces questions, on évite le développement d'une culture de la détresse et des conflits qui peuvent durer.

« Inconfort olfactif, gêne respiratoire : c'est la dimension sensible et incarnée des pollutions. »

COMMENT TIRER PROFIT DES REVENDICATIONS CITOYENNES EN MATIÈRE DE QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT ET DE SURVEILLANCE DES POLLUTIONS ?

■ Pour illustrer cette question de l'implication des citoyens dans la production de connaissances, je m'appuie sur des travaux de sociologues états-uniens concernant la fracturation hydraulique. Des habitants de communes très rurales se sont mobilisés pour recenser les fuites, faire des prélèvements d'eau afin de disposer de données et exiger une forme de régulation en matière d'extraction de gaz de

schiste - alors que cette activité n'était pas soumise à la loi sur l'eau. Un autre exemple me semble parlant : les brigades des seaux du Corridor de la chimie, en Louisiane. Des associations ont bricolé des seaux afin de récupérer des échantillons d'air les jours de pic de pollution. Ces analyses ont permis d'identifier des solvants ou substances non déclarés, de demander des explications aux industriels puis d'obtenir, de la part de l'Agence de surveillance de l'environnement, un suivi spécifique.

Dans ces deux cas, nous n'avons pas une production de connaissances à vocation scientifique mais une production de données qui va étayer des revendications et permettre d'enclencher l'action publique.

Mon dernier exemple est tiré des expérimentations de l'Institut Ecocitoyen sur la pollution de l'eau. J'en profite pour souligner le caractère atypique de cet organisme scientifique et civique qui a été imaginé par des élus et des citoyens. Une de ses spécificités est qu'il coproduit ses questions et ses protocoles de recherche avec les habitants pour générer des savoirs adaptés au contexte local. Pour étudier la pollution, on peut faire des prélèvements d'eau, de sédiments, utiliser des organismes sentinelles, bio-indicateurs. Pour la

surveillance de l'impact de l'incinérateur d'ordures ménagères, rejeté par les populations, le choix s'était porté sur les turbots juvéniles. Cette décision avait déplu localement car, par définition, les juvéniles n'ont pas le temps d'accumuler les contaminants. Les scientifiques de l'Institut ont alors proposé le sarran, une espèce de petit mérou, très apprécié - mais présent seulement dans les fonds rocheux. Les pêcheurs locaux y étaient opposés, par peur de se voir interdire la pêche. C'est finalement un habitant, issu d'une famille de pêcheur, qui a proposé le congre, un poisson de moindre valeur et présent dans l'ensemble du golfe, y compris dans des zones sableuses et vaseuses. Habituellement, les scientifiques n'auraient pas écouté les pêcheurs mais, dans la configuration spécifique de l'Institut, l'hésitation est devenue une vertu et les scientifiques ont testé ce nouveau bio-indicateur qui a permis de dresser les premières cartes globales des pollutions marines du golfe de Fos. Il s'est révélé particulièrement efficace. L'implication des habitants dans le protocole a permis d'explorer d'autres pistes et de produire des savoirs scientifiques utiles.

CONCLUSION

- L'émergence d'incertitudes et de risques (dont les pollutions) liés à la modernité, la massification de l'éducation supérieure suscitant des attentes plus grandes en termes de qualité de vie, le désengagement de l'État qui délègue certaines missions de service public aux collectivités ou au secteur privé sont autant de facteurs qui modifient les relations entre experts et citoyens.

Pour répondre à ces nouveaux besoins et attentes émerge un tiers secteur de la recherche, via les sciences participatives.

- Avec le recul nous pouvons dire qu'elles permettent d'améliorer la culture et la sensibilisation scientifique des citoyens. Elles comblent des incertitudes et ignorances en apportant des savoirs quantitatifs et qualitatifs sur les pollutions. Elles initient des changements épistémologiques, sociaux et politiques qui renforcent les capacités collectives de protection de l'environnement. Pour accompagner ces évolutions souhaitables, les élus ont un grand rôle à jouer pour la démocratisation des savoirs et la gestion des risques. Les citoyens mobilisés peuvent être des alliés précieux pour faire avancer la connaissance et la régulation. À condition qu'on s'intéresse à leurs expériences et besoins.

échanges

LYON - Pierre Athanaze | Vos propos sur les profils d'élus interpellent évidemment l'élu que je suis... J'aurais envie d'ajouter des sous-catégories. J'en rencontre d'autres dans le cadre de la mise en place de la ZFE (zone à faible émission). Malgré les inégalités sociales et les problèmes évidents de santé, certains élus défendent la voiture. Ces politiques de lutte contre la pollution ne sont pas évidentes pour tous.

C.G. | La pollution automobile n'est pas l'objet de mes recherches... Dans ce cas, on en est tous les acteurs. Elle est aussi plus disséminée. J'ai surtout travaillé sur des territoires où des usines sont identifiées comme émettrices. Elles peuvent d'ailleurs utiliser la pollution automobile pour se décharger de certaines de leurs responsabilités. Mais je suis bien consciente de ces jeux complexes d'opposition. Les industries sont aussi des pourvoyeuses d'emplois ; il n'est pas question de les fermer. L'idée est de faire une pression suffisante pour que des mesures soient prises et que les services de l'État les sanctionnent en cas de dépassement. Aujourd'hui, les sanctions ne sont pas dissuasives.

LE HAVRE - Pascal Mallet | Le sujet de l'attachement est complexe. Comment peut-on mesurer ce niveau d'attachement, entre ce que les habitants perçoivent comme nuisances et l'intérêt pour ces activités économiques ?

C.G. | La commune de Fos-sur-Mer est un bon terrain pour répondre. Cette commune est soumise à des pollutions importantes et elle dispose de ressources financières conséquentes apportées par l'industrie. Les habitants ont une bonne qualité de vie et ont accès à des services de qualité. Ils connaissent des salariés de l'usine. Mais les choses évoluent. Si, dans le passé, on a pu avoir des oppositions entre les actifs qui travaillent et les retraités qui prennent la parole, aujourd'hui des initiatives émergent notamment chez les syndicalistes. Pour eux, l'exposition sur le lieu de travail est révélatrice de celle du territoire. Ils essaient de faire des propositions pour mettre aux normes l'appareil productif et le rendre durable. Des intérêts sont en train de converger entre les salariés et les habitants.

LE HAVRE - Pascal Mallet | Nous nous posons toujours la question de la perception des risques en fonction de l'éloignement des sites. Les quartiers résidentiels ne se sentent souvent pas concernés. Mais ils peuvent être impliqués dans un événement. Au Havre, nous essayons de travailler à l'échelle d'un bassin multirisque et non à des échelles administratives.

C.G. | L'accident de Lubrizol est un cas intéressant. Le risque peut être en effet redistribué en fonction d'événements particuliers, notamment météorologiques. La proximité joue évidemment. Mais il y a des exemples où cela ne marche pas de façon aussi linéaire. J'ai rencontré des habitants venus s'installer à proximité de cuves après avoir regardé la rose des vents. Il y a des stratégies qui peuvent être sociales ou environnementales pour essayer de se mettre à l'abri ; elles fonctionnent plus ou moins. On a trop souvent segmenté les approches : intérieur des usines/extérieur. Dans la presse, on voit parfois des palmarès de villes polluées/non polluées. C'est stigmatisant et contre-productif. Il faudrait au contraire articuler et penser la pollution dans ses dimensions géographiques, et ses dynamiques de dissémination.

GONFREVILLE-L'ORCHER - Christian Chicot | L'acceptabilité des sites à risques évolue depuis la disparition de la taxe professionnelle. Aujourd'hui, elle doit être travaillée différemment. Cela passera par un travail de fond avec les habitants, les industriels et les services de l'État pour améliorer la situation. Il faut trouver les possibilités de réduire les pollutions et les nuisances notamment sonores.

C.G. | Aujourd'hui les données réglementaires sur les pollutions ne sont pas suffisantes. La contre-expertise citoyenne peut donner des billes et des arguments pour comprendre que, sur ces territoires industriels, il faut améliorer la situation. Dans mes travaux, j'ai essentiellement travaillé sur le ressenti et le désarroi des habitants qui ne savent pas quoi faire. Dans certaines communes, les conseils sanitaires donnés sont : « N'utilisez pas l'eau des puits », « Lavez bien les mains des enfants après les jeux en plein air ». Cela paraît complètement insuffisant aux yeux des habitants. Comment doivent-ils

habiter ces lieux où il y a des contraintes et des servitudes spécifiques ? Ils ont besoin d'avoir des éléments, non pas sur les pollutions en général, mais spécifiquement sur ce territoire-là pour aller au-delà de l'acceptabilité et viser l'adaptation des industries et des territoires pour réduire les expositions.

RÉGION OCCITANIE - *Marianne de Oliveira* | *Je remercie AMARIS pour la mise en place de ce travail car, dans les territoires concernés par les risques technologiques majeurs, on touche de loin ou de près les questions des pollutions, qu'elles soient passées (friches) ou actuelles. Sur le positionnement des élus, par expérience, on a aussi des élus qui instrumentalisent ces questions lors des campagnes car la population en a besoin, pour ensuite les laisser de côté. Avez-vous remarqué de l'opportunisme ?*

Je voudrais également évoquer cette question de la spécificité des territoires. En fonction des pollutions présentes, nous n'avons pas toujours les bons indicateurs pour savoir quoi faire et conseiller les habitants. J'ai vécu une situation où les dires d'experts s'opposaient. La commune cherchait des solutions dans un contexte de non consensus. On n'y arrivait pas car on n'avait pas autour de la table suffisamment d'acteurs d'accord entre eux sur les solutions. Les élus ne savaient pas quoi faire ; nous techniciens, nous ne savions pas quoi préconiser.

Enfin, je voudrais rappeler la nécessité de bien cibler les études menées pour ne pas faire des études pour le principe. Il faut travailler à la dentelle. Dans le réseau AMARIS, sur les PPRT, nous arrivions parfois à généraliser certains aspects. Sur les pollutions, je ne suis pas certaine que cela soit possible. Il faut des focus, territoire par territoire, en fonction des problématiques précises.

C.G. | *La pollution est effectivement un phénomène complexe. C'est pourquoi on a besoin de croiser les regards et d'avoir des outils qui ne soient pas pensés hors sols. Un organisme comme l'Institut Ecocitoyen sert à cela.*



« Le problème des responsabilités est avant tout une question de droit à la santé »



SORAYA BENABDESSADOK

Point de vue juridique par **Soraya Benabdessadok**, avocat exerçant en droit public

RÉSUMÉ

- **LES QUESTIONS DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA SANTÉ SONT DES QUESTIONS TRANSVERSALES QUI AVANCENT CÔTE À CÔTE.**
- **AUJOURD'HUI, LES COLLECTIVITÉS ONT PEU DE POUVOIRS SUR CES QUESTIONS ET PEU DE RESPONSABILITÉ. ELLES NE SONT PAS TRÈS TOUCHÉES, MAIS ELLES LE POURRAIENT. ELLES SONT L'INTERLOCUTRICE PRINCIPALE DES HABITANTS. C'EST POURQUOI IL CONVIENT D'ANTICIPER SUR CE MOUVEMENT.**
- **LES PISTES POUR RÉFLÉCHIR : QUESTIONNER LES POUVOIRS DE POLICE DU MAIRE ET DÉVELOPPER LES OUTILS DE PRÉVENTION.**

Je vais vous livrer des pistes de réflexion sur les responsabilités des collectivités et les moyens d'action dont elles disposent en matière de lutte contre les pollutions. Aujourd'hui, certains termes ont attiré mon attention, tout particulièrement les « revendications sanitaires » et la notion « d'acceptation du risque » qui pointent le fil conducteur de la protection de la santé. C'est le thème transversal pour aborder la question de la lutte contre les pollutions.

L'ÉMERGENCE DE LA NOTION DE PROTECTION DE LA SANTÉ

LES DÉFINITIONS

■ Je me suis intéressée à la définition de la pollution qui a été donnée par la directive européenne du 2000/60/CE du 23 octobre 2000. C'est « l'introduction directe ou indirecte, par suite de l'activité humaine, de substances ou de chaleur dans l'air, l'eau ou le sol, susceptibles de porter atteinte à la santé humaine ou à la qualité des écosystèmes aquatiques ou des écosystèmes terrestres, qui entraînent des détériorations aux biens matériels, une détérioration ou une entrave à l'agrément de l'environnement ou à d'autres utilisations légitimes de ce dernier. »

La notion de « santé humaine » est également abordée dans :

- LA CHARTE DE L'ENVIRONNEMENT
- LA CONSTITUTION dont le préambule prévoit que « la Nation assure à tous la protection de sa santé ».

Cette notion est également présente dans :

- LE CODE DE L'ENVIRONNEMENT
- LE CODE DE LA SANTÉ. Il prévoit que « le droit fondamental à la protection de la santé doit être mis en œuvre par tous les moyens disponibles au bénéfice de toutes personnes ». Certes cet article s'adresse à l'État et aux établissements de santé. Mais il peut s'adresser également aux collectivités qui doivent se fixer comme objectif d'assurer, par les moyens dont elles disposent, la protection de la santé.

L'environnement et la santé sont donc des notions transversales qui avancent côte à côte.

Il s'agit d'envisager le thème de la lutte contre les pollutions industrielles sous le prisme de la santé des personnes touchées par ces pollutions.

UNE QUESTION DE SOCIÉTÉ

La prise de conscience de l'importance de la protection de la santé publique a été mise sur le devant de la scène par

des scandales sanitaires. L'affaire dite du sang contaminé a mis en lumière l'idée de vulnérabilité de l'être humain aux risques sanitaires. Aujourd'hui ces risques incluent celui de la pollution.

La protection de la santé et du corps humain est devenue une question de société centrale. Le droit évoluant avec la société qu'il régit, les textes cités précédemment retracent cette évolution. Dans ces textes, on constate que c'est à l'État qu'il revient d'assurer cette protection.

Cependant, il est intéressant de noter qu'à l'échelon local, les préoccupations de protection de la santé se manifestent au sein de la notion de maintien de l'ordre public, qui est une des missions principales des maires. L'article L. 2212-2 du Code général des collectivités territoriales, dont l'objectif initial était de lutter contre les épidémies, inclut la police de l'hygiène et la salubrité publique. **Aujourd'hui il faut concevoir la protection contre les pollutions comme un élément de maintien de l'ordre public au même titre que la sécurité.** On peut même parler d'ordre public sanitaire.

LES CONTENTIEUX

Un rapport de la Cour des comptes sur les politiques publiques de lutte contre la pollution de l'air (juillet 2020) relève que : « le risque sanitaire s'accompagne d'un risque contentieux ».

Ce risque émerge effectivement à l'initiative de requérants voyant leur état de santé se dégrader en raison de la pollution ou du réchauffement climatique. Des actions sont menées pointant du doigt la responsabilité de l'État (par exemple, l'Affaire du siècle pour le climat), et pourraient évoluer vers une prise en considération d'une responsabilité des collectivités.

Ainsi, on peut répertorier des contentieux portant sur la qualité de l'air en période de pic de pollution. Ils visent à titre principal l'État et également les collectivités (exemple - CAA Lyon 29 novembre 2021 n°19LY04397). À ce jour, aucune condamnation n'a été prononcée contre une collectivité. Mais c'est une évolution à laquelle il convient de rester attentif dès lors que le juge administratif retient de façon novatrice la faute de l'État.

La responsabilité d'une personne publique ne peut être engagée que s'il est établi un lien de causalité entre une faute et un préjudice. Il est intéressant de relever que, retenant la faute de l'État, le juge administratif ordonne une expertise médicale afin de définir l'étendue du préjudice de la victime et le lien de causalité entre l'état de santé de la victime et la faute relevée.

Sur la base de ces exemples contentieux, il paraît indispensable que vous réfléchissiez aux actions à mettre en œuvre pour élaborer une politique de santé publique et, par conséquent, transposer la méthodologie propre à la veille sanitaire. Cette méthodologie consiste à opérer un contrôle et une vigilance à l'égard du risque sanitaire lié aux pollutions.

LE RÔLE DES COLLECTIVITÉS : LES PISTES POUR RÉFLÉCHIR

■ Le rôle de l'État est prépondérant pour élaborer cette politique de santé publique en matière de prévention contre les pollutions (air, eau et sols). Cette politique se décline par le biais notamment d'une planification. Pour autant, à l'échelon local, rien n'interdit une réflexion en partant d'un état des lieux des moyens dont disposent les collectivités pour y participer. On peut envisager le rôle des collectivités sous deux angles : un rôle actif par le biais des pouvoirs de police et un rôle de prévention.

LA MISE EN ŒUVRE DES POUVOIRS DE POLICE

L'article L. 2212-2 du Code général des collectivités territoriales fait référence à la trilogie sécurité, salubrité, tranquillité mais aussi « aux fléaux calamiteux » tels que les catastrophes naturelles ou industrielles, les épidémies, mais aussi les pollutions. Il donne au maire des pouvoirs propres en matière de police qui peuvent donc s'appliquer dans certains cas à la pollution. **C'est un fondement pour disposer de moyens d'action.**

Pour mémoire, l'État dispose de la compétence spéciale relative à la lutte contre les pollutions. Mais, en cas de carence des services de l'État, le maire peut intervenir

s'il y a urgence ou péril imminent et, par exemple, en cas de pollutions des cours d'eau. À ce titre, la jurisprudence relative à la réglementation de l'utilisation du glyphosate constitue une piste de réflexion. Elle montre les limites des pouvoirs de police propre du maire lorsque l'État dispose de la compétence spéciale. En effet, des maires ont souhaité restreindre l'utilisation du glyphosate sur leurs territoires alors que cette police relève des pouvoirs de l'État. Il existe une concurrence qui peut naître entre les intérêts de l'État et des collectivités. Dans ce cas-là, l'État ayant agi, les tribunaux ont considéré qu'il n'y avait pas de carence de l'État et ont annulé les arrêtés restreignant l'usage de ces produits.

À l'échelon intercommunal, des compétences spécifiques peuvent être répertoriées, les déchets, les transports, encore l'urbanisme qui permettent d'asseoir un rôle actif dans la lutte contre les pollutions. En matière d'urbanisme, l'idée est de réduire l'exposition et les constructions par la planification par exemple. La question de la salubrité peut être également abordée sous l'angle de l'hygiène en ce qui concerne la restauration, les habitations.

Ce travail de recensement des domaines de compétence permet d'établir un panel d'actions possibles pour les collectivités.

UN RÔLE DE PRÉVENTION

Ce rôle demande à être affiné en partant de ce qui existe et/ou en élaborant de nouveaux moyens de prévention. Par exemple, dans les communes, par le biais des CCAS (centres communaux d'action sociale), il existe des registres d'analyse des besoins sociaux. Ne pourrait-on pas, en faisant l'analyse de ces besoins, répertorier les pathologies? Les problèmes rencontrés? La proximité avec les industries? Ces bases de données sont accessibles aux collectivités. Des initiatives peuvent être prises pour les exploiter dans un but de prévention des atteintes à la santé par les pollutions diverses.

Les collectivités ont, en cas d'urgence sanitaire, l'obligation de faire remonter les informations aux agences régionales de santé. Cela aussi pourrait être un autre point de réflexion. L'état de santé des populations est un indicateur.

CONCLUSION

- La prise de conscience du risque sanitaire existe dans la société.
- La santé est aujourd'hui érigée en valeur supérieure.
- Les habitants viennent vous voir quand ils ont des problèmes de santé qu'ils estiment être en lien avec la pollution.
- Les collectivités ont peu de pouvoirs et peu de responsabilités. Mais, elles sont les interlocutrices principales des habitants.
- Le juge administratif s'est déjà saisi de cette question et ordonne des expertises médicales.

Il convient d'anticiper sur ce mouvement. C'est dans le lien de proximité que se joue la prise en compte des problèmes. Une action de prévention, d'information peut écarter des contentieux inutiles. Investir dans des actions de prévention ou de recherche, comme celles évoquées ce matin, peut permettre d'intégrer les préoccupations sanitaires des administrés. On a pu parler de défiance du public dans le cadre de nos échanges. Cette défiance peut se répercuter sur les collectivités si elles ne prennent pas la mesure des problèmes des habitants. La réflexion doit se porter sur une réappropriation des pouvoirs de police pour appréhender ce qui pourrait être fait, les compétences à mobiliser ou à développer pour prendre des mesures de prévention.

échanges

AMARIS - Delphine Favre | Pouvez nous en dire plus sur les contentieux ?

S.B. | Les industriels seront cherchés en premier. Mais si la collectivité reste inerte face aux problèmes, elle peut être inquiétée lorsque les mesures de police n'ont pas été prises, par exemple. On peut citer la jurisprudence sur les troubles liés aux bruits et poussières.

MÉTROPOLE DE LYON - Gilles Brocard | Le partage de compétences sur ces questions est-il clair ?

S.B. | A mon sens, il n'y a pas de confusion. Tout est centralisé auprès de l'État. Au niveau local, on est sur des variations autour de la santé par le biais des pouvoirs de police : hygiène, salubrité, assainissement, etc.

MÉTROPOLE DE LYON - Gilles Brocard | Une collectivité, qui aurait laissé s'installer sur son territoire une situation problématique, peut-elle être tenue responsable ?

S.B. | Oui, il y a un risque. Sa responsabilité pourrait être recherchée pour une carence dans l'exercice des pouvoirs de police du maire, par exemple, ou encore, un défaut de signalement de cette situation. Il y a une chaîne de responsabilités que l'on peut appeler une chaîne de décisions ou d'actions. La collectivité peut être un maillon et des carences dans cette chaîne peuvent conduire à l'inquiéter.

NB : La responsabilité de la collectivité peut être recherchée, toutefois, elle ne sera retenue qu'en cas de faute constatée, de préjudice démontré et de lien de causalité établi entre les deux.

INSTITUT ECOCITOYEN - Philippe Chamaret | Lorsqu'il y a des contentieux, on constate une dégradation de la compréhension du problème. L'expertise est mise au profit d'un autre but. Dès l'instant où l'on arrive devant les tribunaux, il est difficile de travailler sur une connaissance intelligente du point de vue scientifique.

S.B. | L'expertise est utilisée par les parties, chacune à son avantage afin de trouver dans ses conclusions des éléments pour défendre leur cause. C'est au juge qu'il revient de trancher le conflit. L'idéal serait de résoudre en amont ce conflit.

PAROLES D'EXPERTS

2

Pollutions, prévention et gestion

« Pollution atmosphérique : en contexte industriel, les moyens réglementaires ne sont pas adaptés. »



HENRI WORTHAM

Pollution atmosphérique : adapter les dispositifs de surveillance pour les rendre plus pertinents par Henri Wortham, directeur du Laboratoire de chimie de l'environnement (Aix-Marseille Université) et président de l'Institut Ecocitoyen

RÉSUMÉ

- **L'ENCADREMENT RÉGLEMENTAIRE DE LA SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR N'EST PAS ADAPTÉ POUR RENDRE COMPTE DES SPÉCIFICITÉS DES TERRITOIRES.**
- **LES MESURES DE SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR DOIVENT ÊTRE TERRITORIALISÉES.**
- **IL EST NÉCESSAIRE D'AMÉLIORER LA MESURE DE LA QUALITÉ ATMOSPHÉRIQUE POUR L'ADAPTER AUSSI AUX BESOINS DES DÉCIDEURS.**
- **LES PISTES D' ACTIONS : COUPLER LA MESURE DE LA TOXICITÉ DES POLLUANTS À UNE MEILLEURE CONNAISSANCE DES SOURCES POUR AGIR EFFICACEMENT.**

DÉCONNEXION DU CADRE NATIONAL AVEC LES SPÉCIFICITÉS DES TERRITOIRES

LA RIGIDITÉ DU CADRE NATIONAL

■ Le dispositif de surveillance de la qualité de l'air est défini par la loi LAURE (Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie) adoptée en 1996. La surveillance de la pollution atmosphérique est déléguée aux AASQA (associations agréées pour la surveillance de la qualité de l'air), présentes dans chaque région. Cette activité de surveillance est encadrée par un agrément délivré par l'État, qui assure que les méthodes sont mises en œuvre de la façon la plus rigoureuse possible. Cet encadrement a un revers : il laisse peu de place à la prise en compte des contextes locaux.

L'outil de base de ces associations sont les stations de mesure. Elles abritent des capteurs qui suivent certains paramètres réglementaires. Ces outils sont peu adaptés à la réalité du

terrain, ou de façon marginale (le nombre d'espèces suivies reste très faible). Pour compléter l'information donnée par ces stations, réparties ponctuellement sur un territoire, on utilise l'outil informatique qui, par modélisation, permet de calculer les concentrations en polluants sur un espace situé entre 2 stations.

LE CHOIX TRÈS LIMITÉ DES COMPOSÉS MESURÉS

La réglementation impose le suivi de la concentration de certains composés parce que :

- Les outils existent pour les mesurer en continu : 24h/24, 7j/7, avec une résolution temporelle de l'ordre du 1/4 d'heure.
- Ces composés sont censés représenter la contribution de certains secteurs d'activité à la pollution atmosphérique. Ce sont des traceurs qualitatifs, et non des indicateurs de toxicité.

« Cet encadrement a un revers : il laisse peu de place à la prise en compte des contextes locaux. »

Ainsi les oxydes d'azote (NOx), même s'ils ont un effet sur l'organisme, ne comptent pas parmi les polluants les plus dangereux pour la santé. Les NOx sont, par exemple, représentatifs du trafic routier, car la circulation en est la source principale. En mesurant les NOx, on peut théoriquement avoir une idée de l'importance de la pollution automobile. Le dioxyde de soufre (SO2) donne, lui, une idée de l'importance de la pollution industrielle sur une zone. On pourrait ainsi associer au SO2 tout le cortège des polluants émis par les activités industrielles. Mais chaque territoire étant différent, ce type d'opération n'est pas possible. Enfin, l'ozone n'est pas émis directement par une source. On parle de polluant secondaire. Bien qu'il ne soit pas l'oxydant le plus fort dans l'atmosphère, il est considéré comme étant représentatif de sa capacité oxydante, c'est à dire la capacité de l'atmosphère à réagir et à transformer d'autres molécules.

UNE VISION TRÈS PARTIELLE

Un très faible nombre de composés sont mesurés pour évaluer leur toxicité. On a donc une vision très partielle du problème. Par exemple, au sein de la très grande famille des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), un seul congénère est mesuré le benzo-a-pyrène (BaP). Donc même quand on s'intéresse à des composés toxiques, on ne mesure qu'un seul élément de toute une catégorie de molécules. Cela nous ramène à notre propos initial : finalement, la mesure réglementaire ne se fonde que sur des traceurs, c'est-à-dire des espèces représentatives d'une activité ou d'une famille de polluants.

La réalité est qu'on ne sait pas exactement ce que ces pollutions induisent sur la santé.

Ces traceurs ne sont pas suffisants pour donner une information sur la toxicité de l'atmosphère. On mesure des concentrations de quelques molécules, sans pouvoir les traduire en impact sur la santé ou sur l'environnement. Les valeurs limites réglementaires sont malgré tout assez nombreuses et complétées par des objectifs de qualité, des seuils intermédiaires... Mais elles sont le résultat de compromis sur les niveaux qui peuvent être raisonnablement atteints dans l'atmosphère, sans être certain d'écarter les risques pour la santé.

ADAPTER LA MESURE ATMOSPHÉRIQUE POUR LA RENDRE UTILE

1^{RE} PISTE D'ACTION : S'INTÉRESSER À LA TOXICITÉ DES POLLUANTS

Sachant que, d'une part, nous n'arrivons pas à multiplier les composés analysés pour cause de moyens techniques et, d'autre part, que nous ne connaissons pas exactement leurs effets sur la santé, il y aurait une façon plus simple de procéder : mesurer directement la toxicité de la pollution atmosphérique.

Pour cela, des tests sont en cours de développement dans les laboratoires pour mesurer le « stress oxydatif », au lieu de mesurer l'ozone, qui n'est qu'un indicateur qualitatif de la capacité oxydante de l'air. L'objectif ne serait plus de mesurer la concentration d'une molécule (exprimée par exemple en g/m³) mais d'étudier directement une conséquence pour la santé.

Le stress oxydatif est une première étape vers la mesure de la toxicité, et il est pertinent pour un certain nombre de composés. Il n'est cependant pas la solution miracle car ce n'est qu'un paramètre toxicologique parmi d'autres. Par exemple, un hydrocarbure aromatique polycyclique (HAP) n'induit aucun stress oxydatif, ce qui ne l'empêche pas de provoquer des maladies.

Les premiers développements pour la mesure du stress oxydatif en ligne (dans les conditions de la surveillance continue de la qualité de l'air) sont en cours dans le cadre de travaux de recherche, qui visent à évoluer vers des concentrations de toxicité.

2^E PISTE : CONNAÎTRE LES SOURCES POUR POUVOIR AGIR

Pour améliorer la qualité de l'air, il ne suffit pas de mesurer la toxicité des polluants. Il faut également savoir d'où ils viennent, et réaliser pour cela des études de sources. Ces méthodes sont développées depuis une dizaine d'années (Grenoble, Fos-sur-Mer, Marseille, etc.). Elles permettent de déterminer la contribution des principales sources à la pollution de l'atmosphère par les particules. Différentes méthodes existent pour identifier et quantifier l'origine des aérosols. Elles doivent être simplifiées pour être utilisées de façon continue.

« La réalité est qu'on ne sait pas exactement ce que ces pollutions induisent sur la santé. »

3^E PISTE : COUPLER LES DEUX PRÉCÉDENTES

Finalement, tous les espoirs sont permis sur la base des études de potentiel oxydant et des méthodes de quantification des sources. Nous pouvons donc imaginer développer des études de sources couplées au potentiel oxydant, ce qui permettrait d'obtenir la contribution des différentes sources à la toxicité de l'atmosphère.

Concrètement, on obtiendrait une territorialisation de la toxicité et des possibilités d'action sur chacun de ces territoires. Nous sommes encore loin d'une exploitation quotidienne sur le terrain, mais nous connaissons la direction vers laquelle faire évoluer le dispositif actuel de surveillance de la qualité de l'air.

CONCLUSION

- La réglementation fixe la liste des polluants surveillés et cette liste est très réduite. Elle a été élaborée pour surveiller la qualité de l'air là où se trouve la majeure partie de la population, c'est-à-dire les villes. Elle n'est pas adaptée à tous les territoires.
- Pour exemple, dans un contexte industriel, les oxydes d'azote (NO_x) ne sont pas un indicateur valable pour tracer le trafic routier, car certains sites industriels sont de gros émetteurs. La situation est identique pour le cas des particules. Partout en Europe, on les mesure en les pesant, ce qui privilégie les grosses particules et ne permet pas de connaître la teneur en particules ultrafines, car ces dernières n'ont pas de poids. Or, en contexte industriel, près de 80 % des particules se classent parmi les plus fines. On pourra avoir de très fortes concentrations en particules ultrafines (qui sont si petites qu'elles n'ont pas de masse), sans dépasser les valeurs réglementaires qui se fondent sur les particules les plus grosses.
- C'est pourquoi, il faut adapter la surveillance à chaque territoire, en mesurant une toxicologie plutôt que des concentrations.

échanges

AMARIS - Delphine Favre | *Que peuvent faire les collectivités ?*

H.W. | *Les collectivités peuvent agir sur 2 niveaux :*

1. *Les solutions de développement du potentiel oxydant et des études de sources sont des solutions à long terme. Avant que ces technologies soient mises en œuvre, on en a pour 10 ou 20 ans. Ceci dit, il est important que les collectivités soutiennent cette action, car l'outil en cours de développement sera un jour entre leurs mains. Il faut que cet outil soit adapté à leur besoin. Développer des solutions instrumentales sans interaction avec les territoires serait une aberration.*

2. *Pour travailler sur les territoires, nous connaissons les insuffisances de la surveillance de la qualité de l'air. Nous savons que quand nous travaillons en contexte industriel, les moyens réglementaires ne sont pas adaptés. Il faut d'ores et déjà adapter la mesure en complétant ce qui existe pour mesurer les polluants caractéristiques des territoires.*

COMMUNAUTÉ URBAINE DU HAVRE - Pascal Mallet | *Au Havre, nous avons une source industrielle de NOX, cela complique l'analyse de la situation.*

H.W. | *Il faut en effet se méfier des oxydes d'azote (NOX) a priori. Généralement quand nous pensons savoir d'où viennent les polluants, nous nous trompons. C'est particulièrement vrai dans le cadre des territoires industriels où les NOX ne sont pas majoritairement issus du trafic routier. Cela s'est vérifié, par exemple, dans le cadre de l'étude de source réalisée à Grenoble. Nous pensons a priori que l'autoroute serait la source principale d'émission des particules. C'est vrai en été. En hiver, la source majoritaire est le feu de bois.*

COMMUNAUTÉ URBAINE DU HAVRE - Tiphaine Leborgne | *Du côté des collectivités, il y a un travail important à faire avec les AASQA. Elles sont équipées de matériel permettant des mesures selon des maillages fins. Elles font également une analyse sur les émissions et sur les concentrations dans l'air. Cela permet de différencier les sources, et d'incriminer ce qui vient de l'industrie, du trafic*

routier. La première des choses à faire est de respecter la réglementation. Il y a aussi les seuils de recommandation définis par l'OMS, pour une collectivité qui voudrait aller au-delà. Je précise que l'AASQA normande a travaillé sur les odeurs, il y a de nombreuses années, avec des citoyens bénévoles formés à reconnaître un certain nombre de molécules odorantes. Il serait intéressant que Atmo Normandie puisse en témoigner.

H.W. | *Je partage ce qui a été dit. Les AASQA sont des interlocuteurs essentiels, et l'évolution des modalités de surveillance de la qualité de l'air se fait forcément avec eux, en tant que destinataires finaux. Il y a d'ailleurs de nombreux exemples de liens entre les AASQA et les acteurs de la recherche, à commencer par AtmoSud, Aix Marseille Université et l'Institut Ecocitoyen sur la question des particules ultrafines.*

MÉTROPOLE DE LYON - Julie Vallet | *Ce travail sur les odeurs est très intéressant. Il a également été réalisé à partir de 2004 pour le Grand Lyon. Aujourd'hui les AASQA se fédèrent autour d'un outil Signal'air : odeurs, fumées, pollutions visibles.*

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA ROCHELLE - Emmanuel Boutin | *En lien avec Atmo Nouvelle Aquitaine, une plateforme de signalement des odeurs à l'échelle de l'agglomération Rochelaise sera lancée fin avril 2022.*

CAUX SEINE AGGLO - Maritxu Penez | *En Normandie, l'application odo (www.atmo-odo.fr) est utilisée. Elle permet de signaler des odeurs avec géolocalisation.*

EUROMÉTROPOLE DE STRASBOURG - Pascaline Samyn | *Sur le territoire, la collectivité est interpellée très régulièrement par les associations de protection de l'environnement. De nombreux questionnements et plaintes proviennent de quartiers proches d'activités industrielles. La collectivité a des difficultés à apporter des réponses précises aux demandes concernant un renforcement des contrôles des industriels, une remise en cause des mesures de l'AASQA soupçonnée de ne pas être indépendante, etc. Ce contexte pousse l'Eurométropole à aller au-delà de la réglementation. Par exemple, les particules ultrafines*

sont mesurées depuis 2 ans dans une cour d'école de Strasbourg. Nous allons lancer une campagne de mesure pour un an au sein des quartiers résidentiels proches des zones industrielles. On fera appel à des microcapteurs, qui vont mesurer des composés organiques volatils (COV). Il est prévu d'étudier également le carbone, les suies, les métaux. L'objectif est d'améliorer notre diagnostic. Parallèlement, le Port autonome de Strasbourg a mandaté le CEREMA pour faire des mesures pendant un an. Enfin, un universitaire de Strasbourg va effectuer des échantillonnages passifs d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) au sein de la zone d'étude.

H.W. | Je voudrais revenir sur un point important de votre intervention, qui porte sur la confiance que peuvent avoir les citoyens envers les mesures réalisées par les AASQA. Nous avons rencontré le même problème dans la région de l'Etang de Berre, tout simplement parce que les outils utilisés n'étaient pas adaptés. Ils étaient faits pour des villes (mesure des particules en masse dans un contexte industriel). Donc les AASQA, qui effectuaient leurs mesures de façon irréprochable, signalaient peu de dépassement de seuils de pollution, alors qu'il y avait un nuage de particules, trop fines pour être repérées. Cela montre bien la nécessité de tenir compte des spécificités des territoires pour assurer une mesure adaptée. Sinon, on aboutit à un problème de perte de confiance totale.

EUROMÉTROPOLE DE STRASBOURG - Pascaline Samyn
En effet, les campagnes menées autour des sites industriels montrent que les seuils réglementaires sont respectés. Les associations attaquent sur l'aspect « pic de pollution ». Une association est vent debout contre le chauffage au bois. C'est aussi pour cela que nous souhaitons densifier les mesures autour des centrales biomasse.



« La gestion des sites pollués et la préservation des sols représentent un enjeu sociétal majeur. »



ANNABELLE AUSTRUY

Sols pollués : difficultés d'aménagement et sources de contamination par Annabelle Austruy, chargée de missions « Sols-Ecotoxicité » à l'Institut Ecocitoyen

RÉSUMÉ

- **TOUS LES TYPES DE CONTAMINATION DES SOLS (DIFFUS OU PONCTUELS) POURRONT AVOIR UN IMPACT SUR LA BIOSPHÈRE ET DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT, AVOIR UN EFFET SUR LA SANTÉ HUMAINE.**
- **À LA DIFFÉRENCE DE L'EAU OU DE L'ATMOSPHÈRE, IL N'EXISTE PAS DE RÉGLEMENTATION SPÉCIFIQUE SUR LES SOLS POLLUÉS, MAIS DES PROCESSUS DE GESTION COMPLEXE VISANT À RÉDUIRE LE RISQUE D'EXPOSITION AUX CONTAMINANTS.**
- **LES ACTIONS DE RÉHABILITATION/REMÉDIATION SONT ONÉREUSES ET PEU COMPATIBLES AVEC LES MOYENS LIMITÉS DES COLLECTIVITÉS.**

LES SITES ET SOLS POLLUÉS CONCERNENT LA PLUPART DES COLLECTIVITÉS

Le territoire français porte un héritage de près de 200 ans d'activités industrielles et minières. Dans un contexte de désindustrialisation, ces 50 dernières années ont connu l'arrêt de nombreuses exploitations, ce qui explique en partie les quelques 250 000 sites potentiellement pollués répertoriés au sein de la base de données BASIAS (anciens sites industriels et activités de service). Dans le même temps, l'urbanisation croissante a provoqué l'augmentation des pressions démographiques et foncières.

La conjugaison de ces deux phénomènes a créé des enjeux particulièrement forts sur la reconversion des friches industrielles en milieu urbain. L'Île-de-France, la vallée du Rhône, la région marseillaise ou le Nord de la France sont particulièrement marqués par ces situations.

Pour se développer, tout en respectant les objectifs de préservation de l'environnement (zéro artificialisation des terres, etc.), les collectivités devront tôt ou tard réhabiliter ces sols dégradés pour réaliser leurs projets dans les meilleures conditions sanitaires.

UN RISQUE POUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ

La dégradation des sols, qui est la diminution ou la disparition de leurs capacités à remplir une ou plusieurs fonctions, est avant tout due à leurs contaminations chimiques.

Ces contaminations sont classées selon deux grands types :

- Les contaminations diffuses, considérées comme peu intenses et généralisées, dues aux dépôts atmosphériques, aux traitements agricoles, à l'irrigation, aux dépôts de sédiments ou des sources plus naturelles comme des incendies de forêt.

● Les contaminations ponctuelles, qui sont des sources de contamination élevées et très localisées, causées par les sites industriels et miniers, les décharges, les stockages de produits toxiques et les rejets d'effluents.

Quel que soit le type de contamination, les polluants du sol peuvent avoir un impact sur l'ensemble de la biosphère par effet de transfert, et engendrent ainsi des risques environnementaux et sanitaires. On distingue :

● Les contaminants organiques : hydrocarbures, solvants, chlorés, fluorés, dioxines, polychlorobiphényles (PCB), composés azotés, etc. Certains d'entre eux sont exclusivement d'origine humaine (PCB, dérivés bromés). La plupart est considérée comme biodégradable. Leur toxicité dépendra non seulement de leur concentration dans le sol, mais aussi de la capacité de rétention dans le sol et de leur persistance.

● Les polluants inorganiques : métaux et métalloïdes. Ils sont souvent d'origine naturelle, mais les apports et enrichissements de surface les plus importants sont d'origine humaine. Ils ne sont pas biodégradables, et présentent une grande stabilité. Ils sont facilement mobilisables dans les sols, et vont donc interagir avec les constituants du sol. Leur toxicité, là encore, dépendra non seulement de leur concentration, mais aussi de leur forme et spéciation chimiques dans le sol.

Les principaux contaminants présents dans les sites et sols pollués (SSP) sont en majorité des hydrocarbures (33 % des SSP concernés), auxquels il faut ajouter les hydrocarbures chlorés (17 % des SSP) et les hydrocarbures aromatiques polycycliques (15 % des SSP). Les métaux sont également largement présents (25 % des SSP).

Ces types de pollution créent un risque pour l'environnement et la santé des habitants. La gestion des sites pollués et la préservation des sols représentent donc un enjeu sociétal majeur.

POURQUOI PARLE-T-ON DE GESTION DES SITES ET SOLS POLLUÉS ?

Le problème de la contamination des sols se traite de façon particulière, comparé à d'autres milieux. Contrairement à l'atmosphère, qui est un milieu fluide et sans mémoire, le sol conserve - voire accumule - les polluants fixés aux éléments de la terre. On parle de milieu intégrateur. Un sol contaminé

peut donc le rester longtemps, même si la source de polluants est supprimée, et constituer un risque pour les usagers et les riverains.

Pour résoudre ces situations, il faut connaître précisément l'état du milieu et décider de son devenir. C'est la raison pour laquelle on parle de « **gestion** » des sites et **sols pollués**. Ainsi, en fonction des contextes et des intensités de contamination, on pourra interdire de construire des habitations ou des écoles, ou on réduira les possibilités d'exposition en stabilisant la surface et en destinant le sol à un usage commercial (parkings, magasins). Enfin, on pourra choisir d'éliminer tout ou partie de la pollution par des

actions de réhabilitation et de remédiation. On est donc bien dans un cadre de gestion : le risque est modulé en fonction des contextes et des usages.

C'est **cette notion de gestion qui donne au sol pollué toute sa complexité**, car de nombreux facteurs interviennent dans l'évaluation du risque associé à sa contamination : le type et la teneur en polluants, leur capacité à migrer dans d'autres milieux, etc. De plus, un sol peut être contaminé par sa roche mère, et contenir ainsi des teneurs naturelles en polluants. Un haut niveau de « polluants » dans un sol peut s'expliquer et se traduire de différentes manières.

« Il n'existe pas de réglementation spécifique sur la pollution des sols, ni de valeurs « seuil » pour déclarer si un sol est contaminé ou non. »

UNE RÉGLEMENTATION LARGEMENT INSUFFISANTE POUR RÉSOUDRE LES SITUATIONS

La gestion des sites et sols pollués s'appuie sur une réglementation qui a évolué depuis une trentaine d'années, dans le sens d'une meilleure prise en compte de la connaissance des inventaires dans les études réalisées et lors de l'instruction des permis de construire.

Les sites et sols pollués s'inscrivent dans le cadre réglementaire relatif aux déchets et aux ICPE. Ils dépendent également de la loi Barnier et de la mise en application du principe pollueur-payeur. La connaissance a, par ailleurs, progressé avec la loi ALUR (2014). Cette loi a institué les secteurs d'information sur les sols (SIS), permettant ainsi de lister les différents sites et sols pollués et de territorialiser les inventaires. Au niveau européen, il est question d'une directive cadre depuis plus de 15 ans. Après plusieurs échecs, elle est de nouveau proposée aujourd'hui, avec des objectifs de protection et de restauration des sols visant zéro pollution avant 2050. Ces objectifs demeurent flous et difficiles à tenir.

Mais il n'existe pas de réglementation spécifique sur la pollution des sols, ni de valeurs « seuil » pour déclarer si un sol est contaminé ou non. Pour pouvoir déterminer une contamination, on se base sur un niveau de fond (aussi nommé « bruit de fond »), qui consiste à connaître la teneur en polluants sur les sols avoisinants et à les comparer à celle du sol étudié. Il est variable en fonction des situations et des méthodes employées pour le déterminer, et implique des opérations rigoureuses et coûteuses.

UNE MÉTHODOLOGIE DE GESTION COMPLEXE À METTRE EN ŒUVRE

La méthodologie vise à maîtriser les sources et les impacts, puis à définir des objectifs de réhabilitation. Elle repose sur 3 principes :

- La détermination de la source de pollution primaire et secondaire : types de polluants, spéciation chimique, interférence avec le sol, etc.
- La définition des voies de transfert (cours d'eau, nappes souterraines, envols de poussière dans l'atmosphère, transfert par la biomasse végétale ou animale).
- La connaissance des cibles, des impacts environnementaux et sanitaires.

Sa mise en œuvre est complexe car elle comporte différentes étapes de définition, de validation du choix du site et de suivi des travaux, accompagnées d'enquêtes publiques, etc. Par ailleurs, elle implique de très nombreux acteurs des territoires : les services de l'État, les collectivités, l'exploitant.

Enfin, la connaissance des sites et sols pollués est très peu développée en France, ce qui ajoute à la difficulté de mise en œuvre de la méthodologie de gestion par les collectivités. Sur les 250 000 sites répertoriés en France, seuls moins de 20 000 sont recensés au sein de la base de données BASOL (sites et sols pollués ou potentiellement pollués). Un important travail reste encore à faire pour caractériser l'ensemble des sites potentiellement pollués et obtenir des informations précises et pertinentes.

« Un important travail reste encore à faire pour caractériser l'ensemble des sites potentiellement pollués. »

CONCLUSION

La gestion des sites et sols pollués repose sur la connaissance que l'on peut avoir des contaminants, des sources et des transferts. La méthodologie de gestion est complexe à mettre en œuvre, tant sur le plan scientifique qu'administratif, et nécessite de disposer d'une expertise pointue dont les collectivités sont en général dépourvues.

La connaissance disponible est à la fois parcellaire et difficile d'accès. L'inventaire des sites et sols pollués, leur cartographie et leur caractérisation sont incomplets. À cela s'ajoute la difficulté d'accès à l'information et le manque d'expertise publique. La gestion des sites et sols pollués pose également (et surtout) des problèmes de financement, car les actions de réhabilitation sont onéreuses et peu compatibles avec les moyens limités des collectivités. De nombreux points techniques sont encore à développer.

- Les outils utilisés, pour connaître les sources de contamination et les interactions multiples qui régissent les sols, sont inadaptés à la complexité de ce milieu. Cela explique la difficulté de prendre en compte l'ensemble des composantes du milieu pour évaluer les impacts environnementaux et sanitaires des contaminations, ou la toxicité des cocktails de polluants et de leurs mécanismes d'action.
- On rencontre également des difficultés dans la définition de critères ou d'indices d'évaluation communs aux sites et sols pollués pour qualifier l'état des sols ou leur niveau de dégradation, pour caractériser les risques cumulés environnementaux et sanitaires, ou pour contribuer à évaluer le niveau de vulnérabilité des territoires.
- Il est nécessaire d'améliorer et d'uniformiser les méthodes et les outils de diagnostic, en faisant évoluer la réglementation actuelle, centrée sur les moyens, vers une réglementation d'objectifs. Il est nécessaire de disposer de référentiels communs pour les polluants métalliques et organiques et de définir des critères d'évaluation communs.
- Enfin, il manque un échelon entre les collectivités et la recherche, avec des organismes dédiés afin de répondre aux contextes spécifiques locaux. Il faudrait créer des structures telles que les AASQA, pour permettre un développement de connaissances adaptées aux enjeux des territoires.

échanges

MÉTROPOLE DE LYON - *Pierre Clottes* | La principale différence avec l'air est qu'une contamination des sols induit la notion de responsable (le pollueur, le maître d'ouvrage, le porteur de projet). Il y a donc un lien entre le problème et sa résolution, dans le cadre d'un projet ou d'une obligation réglementaire. On est donc dans quelque chose de beaucoup plus ponctuel.

Aujourd'hui, on constate un désengagement de l'État d'une part auprès des collectivités, et d'autre part à travers les attestations dans le cadre de cessation d'activité. Les exploitants sont directement en lien avec leurs bureaux d'étude pour apporter les appréciations. Cela se traduit par un recul du rôle de l'État en tant qu'interlocuteur du pollueur industriel au moment de la cessation d'activité et dans l'analyse fine des dossiers. Il faut donc avoir une forme de vigilance.

La dimension sol / eaux souterraines est importante à prendre en compte. Les problèmes de captage qui en résultent constituent de gros enjeux, notamment à Lyon où les points de captage sont très importants. Cette dimension fait passer une pollution ponctuelle des sols à une pollution diffuse dans l'environnement. Les sources de contamination des captages sont multiples, ce qui engendre quasiment un bruit de fond. C'est le cas pour les solvants chlorés. Il est donc très difficile d'agir, à part ponctuellement sur un projet, à un endroit donné.

Enfin, sur le volet citoyen, on risque de perdre la perception de l'historique industriel. Sur la

métropole lyonnaise, on recense 10 000 sites au cadastre, qui ne sont pas forcément visibles car la ville a énormément évolué. La perception citoyenne n'est pas forcément à la hauteur de l'enjeu. Le fait de remettre en jeu, par les permis de construire et la loi ALUR, la question des sols pollués est important pour ne pas perdre l'historique industriel.

On a eu deux exemples de pollution qui ressortent via la nappe au niveau d'habitations situées autour de sites industriels. Un exemple dans un quartier aisé, dans l'ouest Lyonnais, où les habitants se sont mobilisés et un exemple dans un quartier populaire situé dans le sud de Lyon. 800 courriers ont été envoyés aux riverains afin qu'ils participent aux réunions ou qu'ils autorisent des prélèvements chez eux. Nous avons obtenu seulement une vingtaine de réponses positives pour les prélèvements. La réunion publique de restitution des résultats par l'ADEME, la DREAL et la Métropole a réuni deux personnes. Le contexte COVID qui a complexifié le déplacement des citoyens à cette réunion n'explique pas tout.

La perception de la pollution des sols reste liée à des situations de pollution ponctuelles et importantes, alors que la réalité se décline au quotidien sur 10 000 sites répartis sur la métropole.

A.A. | Les eaux souterraines constituent effectivement l'une des grandes problématiques associées aux sites et sols pollués, avec un transfert important vers les nappes.

COMMUNAUTÉ URBAINE DU HAVRE - *Pascal Mallet* | On doit garder à l'esprit la question spécifique des canalisations de matières dangereuses (hydrocarbures en particulier). On doit distinguer au moins 2 modes :

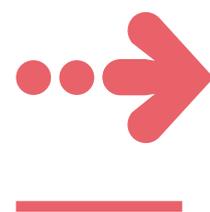
1. des pollutions chroniques accidentelles non détectées. Par exemple, à Petit Couronne, une canalisation d'hydrocarbure a fui pendant des années et s'est soldée par l'explosion d'une habitation pavillonnaire.

2. des pollutions accidentelles sur une durée limitée.

A.A. | On a bien deux problématiques entre les pollutions diffuses qui concernent 1/5^e des sols en France, et les sols pollués qui sont des sources de pollution qui entraînent une pollution diffuse sur l'ensemble des sols voisins. Ils peuvent à ce titre être considérés comme une source d'émission.

MÉTROPOLE DE LYON - *Thomas Terrien* | Pour compléter ces propos, les pollutions résiduelles après dépollution restent un sujet en cas de changement d'usage. Ce problème est appréhendé différemment en fonction des territoires. Lorsque les fonciers sont attractifs, un opérateur privé peut « rentabiliser » la prise en charge de cette pollution résiduelle. Ce qui n'est pas le cas partout.





CONSTRUIRE *ce programme* ENSEMBLE

Le 27 janvier 2022, nous avons pour objectifs de mieux cerner les besoins, situations et attentes des collectivités. Pour ce faire, nous avons recueilli des informations en amont dans le cadre d'une enquête en ligne et organisé un temps d'échange en groupe. Beaucoup de choses ont été dites.

Dans ce document, nous avons fait des choix en retenant ce qui nous semble prioritaire et ce sur quoi nous pourrions travailler collectivement. C'est une proposition. Vous avez bien évidemment un droit de suite.

LES TERRITOIRES MOBILISÉS

Tous les types de territoires et de situations sont représentés, avec des contextes différents : des concentrations de sites industriels ou plus ponctuelles, des sites Seveso ou pas, des pollutions historiques ou du transport de matières dangereuses.

- BORDEAUX MÉTROPOLE
- BREST MÉTROPOLE
- CACEM
- CAUX SEINE AGGLO
- CA VAL DE FENSCH
- CC PAYS DU MONT-BLANC
- CHASSE-SUR-RHÔNE
- CLUSES
- CU DUNKERQUE
- FOS-SUR-MER
- FRONTIGNAN
- GARDANNE
- GONFREVILLE-L'ORCHER
- GRENOBLE-ALPES MÉTROPOLE
- LA ROCHELLE (VILLE ET CA)
- LE HAVRE SEINE MÉTROPOLE
- MARTIGUES
- MÉTROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE
- MÉTROPOLE DE LYON
- MÉTROPOLE ROUEN
- MITRY MORY
- MONTREUIL
- PETIT-COURONNE
- RÉGION OCCITANIE
- SALAISE SUR SANNE
- SOLAIZE
- STRASBOURG (VILLE ET EUROMÉTROPOLE)
- SYNDICAT MIXTE DE LA ZONE INDUSTRIALO PORTUAIRE DE SALAISE-SABLONS
- SYNDICAT MIXTE DES RIVES DU RHÔNE
- et aussi : INTERCOMMUNALITÉS DE FRANCE

LES TERRITOIRES QUI ONT PARTICIPÉ AUX ÉCHANGES EN GROUPE

RÉGIONS/BASSINS INDUSTRIELS

ALSACE

Ville et Eurométropole de Strasbourg

SPÉCIFICITÉS Sur ce territoire, les associations sont fortement mobilisées. Malgré l'implication de la collectivité, la défiance des riverains augmente.

ÉTANG DE BERRE GOLFE DE FOS

Commune de Martigues + commune de Fos-sur-Mer + Métropole Aix Marseille Provence

SPÉCIFICITÉS Ce territoire accueille une forte concentration de sites Seveso (pétrochimie, chimie, sidérurgie, containers, etc.). Les populations sont inquiètes et mobilisées. Le sujet suscite régulièrement des crises médiatiques.

AXE SEINE

Zone industrialo-portuaire du Havre - Le Havre Seine Métropole + commune de Gonfreville-l'Orcher

SPÉCIFICITÉS La zone industrialo-portuaire accueille une trentaine d'installations industrielles à risques, 17 sites Seveso, avec un effet « multiplicateur » et cumulatif des différentes sources.

Zone industrielle de Port-Jérôme - Caux Seine aggro

SPÉCIFICITÉS Ce territoire rural accueille 8 sites Seveso seuil haut et 5 sites seuil bas. 62 ICPE sont en fonctionnement au total.

Métropole Rouen Normandie + commune de Petit-Couronne

SPÉCIFICITÉS Le territoire de la métropole compte 3 sites Seveso seuil haut, 2 sites Seveso seuil bas et 7 ICPE. Il a été marqué par l'accident de Lubrizol. La commune de Petit-Couronne est plus particulièrement concernée par des pollutions historiques liées à l'activité d'une raffinerie

désormais fermée et à une fuite sur une canalisation ayant entraîné une pollution majeure de la nappe phréatique.

VALLÉE DE LA CHIMIE (NORD ET SUD)

Métropole de Lyon

SPÉCIFICITÉS La métropole accueille un site historique, celui de la Vallée de la Chimie où sont concentrés aujourd'hui 18 sites industriels dont 10 installations Seveso seuil haut. Plus de 10 000 anciens sites industriels sont recensés, environ 300 sites avec une pollution avérée ayant engendré une action des services de l'État.

Chasse-sur-Rhône

SPÉCIFICITÉS Chasse-sur-Rhône recense 4 ICPE dont une Seveso seuil bas et une Seveso seuil haut.

Commune de Salaise-sur-Sanne

SPÉCIFICITÉS Cette commune accueille la plateforme chimique de Roussillon (13 sites Seveso seuil haut) et est concernée par le projet de développement de la zone industrialo-portuaire Inspira, incluant l'implantation potentielle de nouveaux sites Seveso. La question de la pollution de l'air est assez sensible sur le territoire.

SUD GRENOBLOIS

Grenoble-Alpes Métropole

SPÉCIFICITÉS Le secteur du sud Grenoblois (10 sites Seveso) est concerné par de nombreux sites et sols pollués. Les habitants ont des soupçons de pollutions chroniques.

BASSIN DE BORDEAUX

Bordeaux Métropole

SPÉCIFICITÉS Parmi les 36 ICPE qui se trouvent à Bordeaux, 17 sont soumises à autorisation et 2 sont classées Seveso seuil bas. Les 12 sites Seveso seuil haut sont situés dans des communes limitrophes de l'agglomération (Bassens, Ambès, Saint Médard).

TERRITOIRES URBAINS

Mitry-Mory

SPÉCIFICITÉS Cette ville, située en région parisienne, qui accueille une zone industrielle (6 sites Seveso), rencontre une forte problématique de sites et sols pollués et de lien avec le captage d'eau potable. Les habitants expriment leurs craintes par rapport à des problèmes d'odeurs et de gêne respiratoire.

Ville et communauté d'agglomération de La Rochelle

SPÉCIFICITÉS À La Rochelle, les sujets paraissent moins impressionnants. Pour autant, dans le quartier où sont situés les sites Seveso, les habitants sont inquiets. Le territoire est également concerné par une nappe phréatique polluée aux hydrocarbures et des sites désaffectés reconnus comme pollués.

TERRITOIRES QUI NOUS ONT REJOINTS DANS CES DISCUSSIONS

TERRITOIRE ANCIENNEMENT INDUSTRIEL

Ville de Montreuil

SPÉCIFICITÉS Pollutions historiques - Montreuil a une forte problématique de pollution des sols plus ou moins homogènes sur l'ensemble du territoire. Les habitants sont mobilisés et structurés dans le cadre d'associations.

VALLÉE DE L'ARVE

Ville de Cluses + Communauté de communes pays du Mont-Blanc

SPÉCIFICITÉS La vallée de l'Arve comporte un grand nombre d'activités industrielles créant un contexte d'expositions atmosphériques multiples de la population.

Mots-Clés

→ Co-construction des protocoles avec les habitants / Relation avec les habitants / Crédibilité / Expertise partagée / Connaissance / Déconnexion entre réglementation et réalités de terrain / Information et communication / Décloisonner les thématiques / Agir collectivement en amont / Conscience / Priorité / Incompétence générale / Intégration des questions / Dialogue retrouvé / Transversalité / Armes pour contraindre / Expertise scientifique indépendante / Partage d'expérience / Multi (sources, expositions, actions...) / Responsabilité-compétence / Effet de bord / Perception / Pro-activité / Implication collective / Lien de causalité / Avenir

LES INFORMATIONS RÉUNIES EN AMONT

Un sondage réalisé, avant la rencontre du 27 janvier 2022, auprès des participants avait pour objectif de préparer la rencontre.

SONDAGE

→ **Sur quel(s) aspect(s), votre collectivité vous semble-t-elle plus particulièrement concernée ?**

- Pollution des sols
- Pollution de l'air
- Pollution de l'eau
- Manque de compétences
- Difficultés d'accès à l'information
- Des informations incomplètes ou trop techniques
- Difficultés pour répondre aux habitants

→ **Êtes-vous sollicité ou interpellé par les habitants ou les associations de votre territoire ? Si oui comment ?**

→ **La collectivité a-t-elle mis en place des actions allant au-delà de celles initiées par l'État ou autre ? Si oui lesquelles ?**

→ **Qu'attendez-vous d'une démarche collective telle que celle à mettre en place dans le cadre de ce projet ?**

CE QUE NOUS ONT APPRIS DES RÉPONSES

LES THÉMATIQUES QUI VOUS INTÉRESSENT*

- 1/3** concernés par la **pollution de l'air**.
- 1/3** concernés par un **besoin d'information**.
L'information peut être incomplète ou trop technique. Vous n'arrivez pas à la mobiliser.
- 1/3** concernés par des **difficultés à répondre aux habitants**.

Les questions liées aux pollutions des sols et de l'eau sont également évoquées.

(*Il n'était possible de cocher qu'un seul choix. Dans les commentaires, nous avons relevé que nombre de territoires étaient concernés par toutes les propositions.)

TOUS LES TERRITOIRES ONT ÉTÉ IMPACTÉS PAR UN INCIDENT OU ACCIDENT.

C'est un point notable qui, de façon très directe, renvoie à la question de l'information donnée aux habitants. Dans les cas cités, elle a été traitée de manière très différente. L'information a été donnée parfois par les institutions mandatées ou dans l'urgence par les préfetures, avec des décalages dans le temps. Vous pouvez éprouver des difficultés pour comprendre les données et ensuite informer les habitants. Des dispositifs d'information du type Allo Industrie ont été cités.

LES ACTIONS DES COLLECTIVITÉS

Nous ne sommes pas face à un vide. Pour tous, le sujet des effets des pollutions sur la santé est là depuis longtemps. Si aujourd'hui, les collectivités sont avant tout des relais de communication, il existe des dispositifs, des expériences, des mobilisations sur des territoires : sensibilisation/formation des habitants, inventaires urbains de la pollution des sols, études scientifiques, etc.

LES 3 PRINCIPALES ATTENTES IDENTIFIÉES

- Le besoin d'échanger pour imaginer des pistes d'amélioration.**
- L'acquisition de compétences et de connaissances** pour mieux connaître les obligations des collectivités, s'emparer des dossiers et les suivre dans la durée.
- Le partage de l'information et le rôle des collectivités** - Vous souhaitez être des acteurs reconnus et crédibles disposant des informations nécessaires pour échanger avec les DREAL et les industriels. Vous souhaitez travailler avec les habitants de manière constructive. L'information des habitants est une dimension évoquée dans toutes les réponses aux questionnaires.

LES APPORTS DES GROUPES D'ÉCHANGES

Le 27 janvier 2022, un temps a été consacré à des échanges en groupes où les participants ont pu faire part de leurs expériences, leurs questions et leurs besoins. Nous avons analysé, synthétisé et regrouper ici leurs propos.

LES CONNAISSANCES ACTUELLES NE PERMETTENT PAS D'AGIR

Pour les participants, la connaissance des pollutions est l'enjeu principal, même s'ils ne le formulent pas tous ainsi. Nous constatons que les études auxquelles ils ont accès, ne sont pas conçues pour que la connaissance produite permette une action.

LA CONNAISSANCE EST GÉNÉRALEMENT INEXISTANTE OU INADAPTÉE

Vos témoignages illustrent le fait que les spécificités des bassins ou zones industriels ne sont pas prises en compte dans la réglementation. Les mesures et le suivi ne sont pas adaptés aux spécificités des situations locales.

Par exemple, une des principales problématiques identifiées sur le territoire de la Métropole Aix-Marseille-Provence est celle des particules ultrafines pour lesquelles la réglementation ne prévoit aucun suivi. Au Havre, la collectivité, qui accueille en effet 17 sites sur son territoire, se pose la question de l'effet « multiplicateur » et cumulatif de ces différentes sources de pollution. Or l'exposition à de multiples émissions n'est pas prise en compte. « *Le manque de connaissances se situe au niveau des polluants non réglementés mais il est vrai que les connaissances restent assez approximatives sur les polluants réglementés* ».

Méconnaissance des polluants en présence, de leur effet cumulatif et des concentrations mais également manque d'outils, de « point 0 », de diagnostic. « *On ne sait pas d'où on part* ». À lui seul, l'exemple de l'accident de Lubrizol met en perspective cet aspect du problème. Quand un accident se produit, il n'est pas possible de déterminer ni le type,

ni l'ampleur de la pollution en cours, n'ayant pas de « point zéro » ni de méthodologie d'intervention spécifique pour le suivi de l'état des milieux.

QUAND LA CONNAISSANCE EXISTE, ELLE PERMET RAREMENT DE PASSER À L'ACTION PRINCIPALEMENT POUR TROIS RAISONS :

- 1. L'approche de la question est technique**, plaçant les élus en position de retrait. Les participants font le constat qu'ils ne disposent pas de la culture pour « rentrer » dans les données. Ils font également le constat que les études produites pour lever un doute en génèrent de nouveaux sans répondre aux questions initiales.
- 2.** La prise en main de ce sujet est d'autant plus complexe que **les informations sont disparates et hétérogènes**.
- 3.** Les indicateurs fournis ne donnent **aucun élément sur la toxicité des polluants**.

LA SANTÉ EST UN SUJET ABSENT

C'est un sujet absent dans les résultats d'études mais pas dans les questions des habitants. Aujourd'hui, il apparaît que les outils à disposition ne permettent pas de répondre à leurs nombreuses interrogations.

À Mity-Mory, des rejets dans l'eau, des plaintes concernant des odeurs et des problèmes respiratoires inquiètent les élus et les associations. Les maladies respiratoires sont-elles plus nombreuses dans ce secteur ? Sont-elles liées aux activités de la zone industrielle ? La commune a cherché sans succès à obtenir des données auprès des autorités de santé. En réponse, la préfecture a proposé la réalisation d'une étude de zone, ce qui ne répond pas aux besoins. Il apparaît ainsi impossible de « *passer de la pollution à la toxicité* ». La ville ne détient pas l'expertise nécessaire pour justifier sa demande.

À La Rochelle, la collectivité fait face à des difficultés à répondre aux plaintes des habitants concernant des odeurs nauséabondes et à leurs inquiétudes sur la toxicité des substances impliquées.

À Lyon, sur le territoire de la Vallée de la Chimie, une étude de zone a été programmée dès le premier Plan de Protection de l'Atmosphère en 2008. Une troisième révision de ce plan est en cours, alors que l'étude n'a jamais été réalisée.

LES PROBLÈMES LIÉS À LA POLLUTION DE L'EAU ET DES SOLS SONT SOUS-ESTIMÉS

La qualité de l'air focalise, en première approche, l'attention. Cela a été le cas dans l'enquête en ligne. Mais, dans les échanges, les interventions concernant les pollutions historiques, la contamination des sols et des nappes phréatiques ont fait ressortir des cas très problématiques. Par exemple, une pollution des sols méconnue peut provoquer des situations ingérables par leur complexité et leur étendue. La mise en place d'actions de remise en état de tous les milieux impactés est difficile et très onéreuse.

IL FAUT SORTIR DE L'EFFET « ONE SHOT »

Les participants ont exprimé l'intérêt qu'ils portent aux études menées tout en pointant leurs limites. Sur certains territoires, des études de zones ou un suivi environnemental ont été réalisés. Ce sont « des vecteurs indispensables de connaissance sur les pollutions, pour l'ensemble des compartiments : eau, air, sol ». Mais ils sont réalisés à un instant T et non suivi dans le temps. Cette connaissance est comparée à une photo prise à un moment précis qui donne des informations parcellaires et statiques. « Il faudrait sortir du one shot » pour être en mesure de s'emparer réellement du sujet.

Cet effet ponctuel a également été mentionné pour qualifier l'attention accordée au sujet. La mobilisation des acteurs et de la population peut être forte mais seulement sur un temps très court ce qui en limite l'intérêt. Par ailleurs, cet intérêt, quand il existe, n'est pas le même en temps ordinaire et en temps de crise (accident).

L'INFORMATION CIRCULE DIFFICILEMENT ET INTERROGE LE RÔLE DES ACTEURS

Initialement, il paraissait nécessaire de travailler sur les difficultés rencontrées par les collectivités pour répondre aux questions des habitants. Les échanges en groupe ont montré que ce sujet allait bien au-delà des citoyens, pour concerner tous les acteurs d'un territoire.

L'ENJEU DU DIALOGUE AVEC LES HABITANTS : LE CURSEUR N'EST PAS PLACÉ PARTOUT AU MÊME ENDROIT

Les points abordés sont représentatifs de la problématique du "dialogue avec les habitants" :

- des questions relatives à la confiance, la transparence et l'indépendance de l'expertise
- des difficultés liées à la technicité du sujet
- des problèmes liés au fait que les collectivités ne sont elles-mêmes pas vraiment associées.

Les thèmes soulevés sont ainsi assez « habituels » mais, dans ce cas précis, ils ont une dimension plus sensible : il est, en effet, question de santé.

À Montreuil, « Les habitants se mêlent de tout. Et c'est une chance. Cela pourrait permettre de travailler avec eux et de trouver des pistes d'action ». Des collectivités veulent en effet « reprendre le dialogue » et co-construire les dispositifs, etc. Pour d'autres, c'est surtout une question d'information et de communication.

LES COLLECTIVITÉS NE SONT ELLES-MÊMES PAS VRAIMENT ASSOCIÉES

L'exemple de Salaise-sur-Sanne est particulièrement parlant. Le suivi environnemental global (2009-2020), pour répondre à la crise médiatique liée au traitement des déchets du Probo Koala (2007-2009), n'a toujours pas fait l'objet d'une information des populations. Comment se saisir d'un document aussi technique et piloté par la Préfecture ? Quel est le rôle des collectivités ? Comment exercent-elles leurs responsabilités en matière de santé et de salubrité publique ?

Les collectivités ont largement évoqué leur manque de relations avec les services de l'État, le défaut d'information et la mauvaise qualité de la communication. Parfois il est également difficile d'avancer car les « *experts officiels se renvoient la balle* ». L'absence de réponses des services de l'État a pu conduire un élu à recourir au système des lanceurs d'alerte de la Commission nationale de la déontologie et des alertes en matière de santé publique et d'environnement (cnDAspe).

Une démarche similaire d'association des acteurs concernés et de « maîtrise des risques », impliquant une totale connaissance des paramètres mesurés et retenus, est à initier pour les pollutions industrielles.

POUR PASSER À L'ACTION, DEUX PRÉALABLES ONT ÉTÉ DÉFINIS

- **PRÉALABLE 1** Clarifier le rôle de chacun, des services de l'État aux associations en passant par les collectivités et les experts.
- **PRÉALABLE 2** Décloisonner les catégories d'acteurs (collectivités, État, exploitants, associations, citoyens, etc.), les thématiques (air, eaux, sols, santé), les politiques publiques (santé, environnement).

CE SUJET RÉSONNE AVEC CELUI DES RISQUES TECHNOLOGIQUES MAJEURS

Effet boîte noire, technicité du sujet, difficultés à obtenir des informations, mépris des habitants et peur de les faire paniquer, etc. : ces remontées de terrain rappellent des propos tenus en matière de gestion des risques technologiques majeurs, avant la loi Risques de 2003 et dans le cadre de l'élaboration des PPRT.

Pour mémoire, avant 2003, les industriels et les services de l'État géraient ces dossiers dans le cadre d'un dialogue bilatéral. Le sujet, positionné sur des aspects techniques, était confié à des spécialistes et aux organismes de la connaissance réglementaire. En 2003, la loi Risques a donné un rôle et des responsabilités aux collectivités. Leur prise en compte a nécessité de nombreuses années et elle reste encore fragile. Si tout n'est pas idéal, la connaissance sur les risques et la diffusion de l'information ont largement progressé. Les études de dangers sont traduites en périmètres, en zones d'effets puis en mesures concrètes.

LES PREMIÈRES PISTES DE TRAVAIL

De ces échanges, il ressort que le problème principal réside dans le verrouillage de la connaissance. Nous comprenons également que les marges de manœuvre des collectivités sont très réduites. Aussi, nous proposons que le programme réponde avant tout à ces enjeux.

AMARIS peut s'appuyer sur son expérience en matière de PPR. En favorisant le croisement et la diffusion des expériences de terrain, en portant la voix des collectivités au niveau national, AMARIS a aidé les collectivités à devenir des acteurs incontournables dans la gestion des risques technologiques majeurs.

Les différentes actions mises en place dans le programme privilégieront la recherche de solutions pour que la connaissance devienne actionnable. Si les collectivités veulent mieux orienter leurs décisions, elles ont besoin d'études conçues pour permettre l'action.

SAVOIR SI CE QUI EST FAIT LOCALE- MENT EST JUSTIFIÉ ET UTILE

Une grande métropole, représentée le 27 janvier dernier, a résumé de façon synthétique le principal besoin : « savoir si les mesures prises sont pertinentes et justifiées. Servent-elles à quelque chose ? » Pour ce faire, les collectivités ont besoin de comparer et partager leurs expériences. La mise en place d'un réseau de collectivités permettra de se confronter et d'accompagner une montée en compétence collective.

Vous mettre en réseau est l'objectif principal de ce programme. Nous proposerons aux partenaires du projet et aux collectivités intéressées : des journées

d'échanges entre collectivités, avec des experts, des visites de terrain, la mise en place de groupes de travail dédiés aux thématiques que vous voulez traiter collectivement, des lettres d'informations numériques et tout autre outil utile. Nous prendrons contact avec les acteurs institutionnels qui interviennent sur ces questions pour identifier avec eux les retours d'expérience pouvant bénéficier au réseau, etc.

ANALYSER LES ACTIONS RÉALISÉES HORS DU CADRE RÉGLEMENTAIRE

Les participants ont fait mention d'actions déployées sur leurs territoires. Nous analyserons ces expériences et les diffuserons. Toutes n'ont pas été citées le 27 janvier. D'autres initiatives pourraient intéresser le réseau. Nous resterons à votre écoute.

Les stratégies Santé-Environnement portées par les collectivités - Si, au niveau national, les politiques publiques de santé d'une part et d'environnement d'autre part sont déconnectées, certaines collectivités ont entamé des démarches de planification en matière de santé environnementale.

EXPERIENCES À ANALYSER : le plan métropolitain santé-environnement de la Métropole de Lyon / Le contrat local de santé de la ville de Martigues.

Les démarches en direction des citoyens - Les participants ont été particulièrement intéressés par les expériences directes avec les habitants.

● **EXPERIENCES À ANALYSER** : le programme Réponse du SPPPI PACA / Les Ateliers Santé Ville de La Rochelle.

Les dispositifs dans lesquels les citoyens réalisent des mesures - L'implication citoyenne est considérée comme « *un potentiel pour alerter, détecter ou initier des études* ».

● **EXPERIENCES À ANALYSER** : Voce, le réseau de volontaires pour l'observation citoyenne de l'environnement déployé sur la Métropole Aix-Marseille-Provence / Les réseaux de nez / Application Signal'air développée par les ASQAA sur la Métropole de Lyon.

Les interfaces dédiées et les partenariats avec le monde de la recherche - La complexité du sujet nécessite de faire intervenir le monde de la recherche en appui des collectivités.

● **EXPERIENCES À ANALYSER** : l'initiative de Fos-sur-Mer et de son intercommunalité qui se sont dotées d'un institut Ecocitoyen, celles de la communauté de commune du Pays du Mont Blanc et de Sainte-Pazanne qui souhaitent le faire. Expérience à analyser : le partenariat de la ville de Montreuil avec AgroParisTech.

Les observatoires - La mise en place d'observatoires paraît indispensable pour réaliser un état zéro des pollutions et pour assurer un suivi dans la durée. Ont été cités des observatoires de la santé, de la qualité de l'air, des pollutions de façon globale.

● **EXPERIENCES À ANALYSER** : les inventaires-recensements des pollutions historiques réalisés par les métropoles de Lyon et Strasbourg / L'observatoire local de santé de Dunkerque / L'observatoire du golfe de Fos.

Les études intégrant les contextes industriels locaux - Le cadre réglementaire impose le suivi pour une liste restreinte de polluants. Sur certains territoires, des études sont lancées pour améliorer le diagnostic.

● **EXPERIENCES À ANALYSER** : la démarche de l'Eurométropole de Strasbourg pour intégrer des polluants à ce jour non mesurés / L'étude environnementale AIGRETTE Fos / Le projet de recherche sur les sources et la toxicité des particules ultrafines à Fos-sur-Mer / Le réseau de biosurveillance lichénique sur la Métropole Aix-Marseille-Provence.

CONSOLIDER UNE VISION POLITIQUE DU SUJET ET DU RÔLE DES COLLECTIVITÉS

Par-delà ce que ce programme apportera aux collectivités dans leur approche des pollutions industrielles, il est nécessaire de faire émerger une réflexion plus globale et politique de ces enjeux. Nous structurerons, à partir de vos expériences, une position nationale et la porterons auprès des pouvoirs publics, des parlementaires, des médias, etc. et ce, autour de quatre grands thèmes (au moins) :

- **Les spécificités des territoires industriels**
- **Les liens à établir entre les politiques publiques santé et environnement**
- **Le rôle des collectivités**
- **Les pistes d'améliorations réglementaires**

En effet, des évolutions réglementaires ou de doctrine sont nécessaires, de façon générale pour que la dimension sanitaire et les spécificités des territoires industriels soient prises en compte. Il s'agit, par exemple, de se doter de moyens de contraintes, allant au delà de la simple incitation, et de développer des indices capables de traduire la pollution en grandeurs de toxicité pour l'environnement.

CONCLUSIONS

« Les conditions essentielles de réussite de cette démarche sont réunies. »



Ce que je relève d'important dans ces échanges est votre intérêt important en dépit de responsabilités qui ne sont pas si lourdes pour les collectivités locales. Vous êtes des collectivités concernées. On sent une envie de faire évoluer les choses.

Vous formez un ensemble de techniciens et d'élus compétents.

Collectivement vous savez plein de choses sur ces sujets-là.

Ces compétences se sont constituées progressivement à travers la responsabilisation des collectivités. Vous avez la possibilité de faire fructifier ces ressources sur ce nouveau sujet.

Vous avez déjà fait une partie du chemin. Vous avez bien identifié un ensemble de problèmes qui se posent à vous en termes d'actions publiques, de constitution de la connaissance, de mobilisation des citoyens. Tout cela est bien identifié. Vous formulez des attentes précises qui constituent des pistes pour la suite du programme. Les conditions essentielles de réussite de cette démarche sont réunies.

Emmanuel **MARTINAIS**

CHARGÉ DE RECHERCHE À L'ENTPE

« Des collectivités mobilisées mais démunies »



J'ai été agréablement surpris par le nombre de participants. Cela montre un intérêt croissant pour ce que j'appellerais les risques industriels diffus, qui concernent non seulement les conséquences immédiates de grands accidents majeurs, mais aussi la pollution quotidienne ou la pollution induite par des incidents industriels répétés.

Mais dans le même temps, vous semblez relativement démunis. Vous ne savez pas comment agir ni comment vous saisir de la question des pollutions. Le contexte n'est pas toujours favorable, avec des situations de conflit, des industriels qui ne souhaitent pas investir autant qu'on pourrait le souhaiter, des citoyens qui souhaiteraient que cela avance plus vite. Le sujet des pollutions avance souvent dans des climats complexes. Pour autant, je n'ai pas entendu dire aujourd'hui qu'il fallait travailler dans son coin. Vous souhaitez travailler avec les citoyens et les industriels. Les difficultés viennent aussi de l'absence d'interlocuteurs au niveau des services de l'État, qui n'ont pas toujours toutes les compétences en matière de santé, ni les moyens financiers.

S'il y a des difficultés sur la façon de prendre à bras le corps cette thématique des pollutions industrielles diffuses, cela montre l'intérêt d'un regroupement d'acteurs pour échanger sur les pratiques et croiser les expériences. Les nuisances sont inévitables à toute activité humaine, mais il faut les réduire. Je vous remercie d'avoir participé à cette première journée. À très bientôt

Henri **WORTHAM**

DIRECTEUR DU LABORATOIRE

DE CHIMIE DE L'ENVIRONNEMENT

(AIX-MARSEILLE UNIVERSITÉ)

ET PRÉSIDENT DE L'INSTITUT

ECOCITOYEN



*AMARIS est
soutenue par
le ministère
de la Transition
écologique
et la Banque
des territoires*

