



HAL
open science

Percevoir ou mesurer ? Approche anthropologique de la qualité de l'air

Elsa Faugere

► **To cite this version:**

Elsa Faugere. Percevoir ou mesurer ? Approche anthropologique de la qualité de l'air. *Europaea*, 2002, 1 (2), pp.365-383. hal-02894649

HAL Id: hal-02894649

<https://hal.inrae.fr/hal-02894649>

Submitted on 9 Jul 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

EUROPÆA

Journal des Européanistes Journal of the Europeanists

1-2/anno VIII/2002

Naturalia

Carocci
editore

Europeanists Society
Société des Européanistes, Bruxelles

Elsa Faugère*

Percevoir ou mesurer? Approche anthropologique de la qualité de l'air

I

Un air sous surveillance

Un individu respire en moyenne 15.000 litres d'air par jour. Alors que l'on ne boit qu'un seul litre d'eau par jour, on s'interroge néanmoins bien davantage sur sa qualité, allant même jusqu'à acheter des eaux en bouteille. L'air est gratuit. L'air est le plus souvent imperceptible. On respire sans y penser, sans en avoir conscience. La respiration est une activité réflexe régulée par notre système nerveux-végétatif. Alors que l'on prend la décision de boire, on ne décide pas de respirer. Il est impossible de se suicider en décidant d'arrêter de respirer. Nécessairement, à un certain moment, la fonction respiratoire va reprendre même si on ne le veut pas. Est-ce les raisons de notre relative indifférence par rapport à sa qualité? Peut-on imaginer qu'un jour nous achetions des bouteilles d'air pur au supermarché? Si l'idée de payer l'air nous paraît encore invraisemblable, c'est pourtant ce qui se passe dans une certaine mesure aujourd'hui. Les industriels paient en effet à l'Etat, un impôt sur la pollution atmosphérique qu'ils rejettent (autour de 30 Euros par tonne de polluants rejetée). Et ils peuvent déduire de cet impôt, les fonds qu'ils versent aux réseaux de surveillance de la qualité de l'air.

L'air est donc sous surveillance... et ce, depuis les années '60. Dans ces années là, c'était une association loi 1901 appelée APPA¹ qui s'occupait de surveiller la qualité de l'air. Des dizaines de stations non automatisées étaient réparties dans le département des Bouches-du-Rhône (et dans d'autres départements français). En 1972 et en 1982, le ministère de l'Environnement créa respectivement Airfobep² et Airmaraix³. Avec ces nouveaux réseaux de surveillance de la qualité de l'air, les stations de mesure s'automatisèrent et s'informatisèrent. Ces réseaux sont financés par l'Etat, les industriels, les communes et les Conseils Généraux. Des représentants de chacun de ces quatre collèges siègent au Conseil d'Administration de ces associations, avec, depuis la loi sur l'air de 1996, des représentants d'associations de défense de

* Fondation Universitaire Luxembourgeoise, Arlon-Belgique. E-mail: faugere.e@ful.ac.be

l'environnement. Leurs missions sont la mesure de la qualité de l'air et l'information auprès du public. Voilà donc une quarantaine d'années que l'on s'occupe, en France, de mesurer et de surveiller la qualité de l'air.

Comment fonctionne le dispositif de surveillance de la qualité de l'air? Qui décide des polluants à mesurer? Comment, concrètement sont-ils mesurés? Comment est fabriqué l'indice atmo? Qu'est-ce qu'il dit de la qualité de l'air? Comment et où sont installées les stations de mesure? Qui décide de leur localisation?

Les deux réseaux de surveillance des Bouches-du-Rhône, Airfobep et Airmaraix, disposent de dizaines de stations de mesure, fixes et mobiles, installées dans différents lieux "représentatifs" de la diversité des situations du département en terme de qualité de l'air: centres urbains, sites industriels, zones peu peuplées. Les stations fixes restent pendant près de vingt ans au même endroit, ce qui permet de donner un historique de l'évolution des polluants mesurés sur la zone. Le choix des lieux est décidé par ces réseaux de surveillance en accord avec les collectivités communales qui peuvent demander ou refuser d'avoir sur leur commune une station de mesure. Les communes mettent alors à disposition de ces réseaux un local où ils installent leurs appareils. La localisation de ces stations est essentielle. A ce stade, les politiques jouent donc un rôle non négligeable puisqu'ils peuvent demander ou refuser d'avoir des stations de mesure sur leur territoire communal.

Chaque appareil mesure en continu un polluant. Faire une mesure, c'est prélever un échantillon d'air, l'acheminer vers l'appareil qui l'analyse et qui produit alors une information. Par station, deux ou trois polluants sont ainsi mesurés. Ces appareils sont reliés par le réseau téléphonique à un poste central qui reçoit en continu la teneur de ces quelques polluants dans l'atmosphère prélevée. Ces données brutes sont stockées dans un système informatique centralisé, puis analysées a posteriori pour faire des bilans et notamment vérifier si les normes en vigueur sont respectées. Les données brutes qui sortent des appareils sont des colonnes de chiffres qui sont ensuite agrégées sous forme d'indices de la qualité de l'air. Ce que l'on appelle "l'indice atmo" et qui est diffusé au public, c'est donc un indice multi-polluant. Quatre polluants (ozone, dioxyde de soufre, oxydes d'azote et particules) sont retenus pour donner ce chiffre. L'indice atmo de chacun d'entre eux est construit et c'est l'indice le plus élevé qui donne l'indice atmo de la journée.

Une dizaine de polluants est à l'heure actuelle mesurée par ces capteurs alors qu'il y a des centaines d'autres corps dans l'atmosphère. Le choix des polluants mesurés par les réseaux de surveillance locaux de la qualité de l'air suit un cheminement long et complexe. Ces mesures ne font qu'obéir aux réglementations en vigueur qui sont d'abord européennes puis traduites dans les réglementations nationales. Au début du réseau, on trouve des centres de recherche fondamentale qui font des études (épidémiologiques, médicales, physico-chimiques) sur le fonctionnement et les effets sanitaires et écologiques de certains polluants. Le résultat de ces études peut alors déclencher une cascade d'événements, de réglementations et de normes, qui se traduiront, notamment, par la détermination de nouveaux polluants à surveiller et

à mesurer. Ce
luants. L'existe
communauté s
res. Si le légis
nouveaux poll
mêmes experti
même législate
donc dans l'en
veillance de la
de vastes prog
que, a impulsé
lui-même issu
programmes na

Avant d'entrer
de méthode. E
ce sujet de rec
d'une nécessai
DYC me propo
que, sociologi
tions et la cons
département d
veau pour moi
rique que mét
sortir d'une ar
des aires géogr
pologue est oc

Je suis arri
réponse à l'app
Je n'avais donc
celui du proto
ment un thém
manière d'enqu
Stéphane Beau
(1998, p. 23),
va conditionne
mon cas - il
connaissances
difficile une ap
C'est donc au
priée cette recl

Le protoc

à mesurer. Ce sont des réseaux d'experts de l'OMS⁴ qui déterminent ces polluants. L'existence de controverses et de luttes de pouvoir au sein de la communauté scientifique joue un rôle certainement essentiel dans ces affaires. Si le législateur se base sur ces expertises scientifiques pour décider des nouveaux polluants à mesurer et pour modifier les normes en vigueur, ces mêmes expertises dépendent étroitement des financements publics, donc du même législateur. L'intrication du politique et du scientifique transparait donc dans l'ensemble du dispositif socio-technique de mesure et de surveillance de la qualité de l'air. Le lancement, dans le milieu des années 1990, de vastes programmes de recherche nationaux sur la pollution atmosphérique, a impulsé de nombreuses recherches sur ce thème. Cet article en est lui-même issu puisqu'il est le fruit d'une recherche⁵ financée par l'un de ces programmes nationaux, appelé PRIMEQUAL⁶, qui fut lancé en 1995.

2

Questions de méthode

Avant d'entrer dans le vif du sujet, je voudrais soulever quelques questions de méthode. Expliciter les raisons pour lesquelles on décide de travailler sur ce sujet de recherche plutôt que sur tel autre me paraît en effet constitutif d'une nécessaire posture réflexive en sciences sociales. Le directeur du SHADYC me proposa de participer à cette recherche pluridisciplinaire (économique, sociologique et anthropologique). Son objectif était d'étudier les perceptions et la construction sociale des risques liées à la pollution de l'air dans le département des Bouches-du-Rhône⁷. Ce thème de recherche était alors nouveau pour moi. Mais il me semblait intéressant, tant d'un point de vue théorique que méthodologique, de diversifier mes chantiers de recherche et de sortir d'une anthropologie qui demeure encore très cloisonnée en fonction des aires géographiques où sont menées les enquêtes de terrain: un anthropologue est océaniste, africaniste, européeniste ou américainiste.

Je suis arrivée dans ce projet collectif et pluridisciplinaire après que la réponse à l'appel d'offres ait été rédigée et le projet accepté par le ministère. Je n'avais donc participé ni à l'élaboration des questions de recherches ni à celui du protocole d'enquête. Il fallait alors que je m'approprie non seulement un thème de recherche nouveau mais également des questions et une manière d'enquêter que je n'avais pas décidée. Or, comme le disent fort bien Stéphane Beaud et Florence Weber dans leur excellent ouvrage de méthode (1998, p. 23), le choix d'un thème de recherche est une étape essentielle qui va conditionner tout le travail ultérieur. Si le thème est imposé – ce qui était mon cas – il faut parvenir à le faire sien en le questionnant. Mon peu de connaissances en sociologie et en anthropologie de l'environnement rendait difficile une appropriation de ce thème par des questionnements théoriques. C'est donc au niveau méthodologique que je me suis progressivement appropriée cette recherche.

Le protocole d'enquête prévoyait de faire 150 entretiens individuels au-

près d'un échantillon diversifié (en fonction des découpages sociologiques classiques, âge, CSP, lieu de résidence, sexe, diplôme) de la population des Bouches-du-Rhône, et ce, en suivant un guide d'entretien très structuré. Après la première série d'entretiens menée en 1999, il m'a paru nécessaire de réviser le protocole choisi. Faire parler les "gens ordinaires" de la pollution de l'air dans le cadre d'entretiens individuels en leur posant des questions générales sur ce sujet avait tendance à créer des effets d'opinion et à produire des discours convenus sur un thème qui était loin d'intéresser, en l'état, les citoyens lambda. Il m'était en revanche apparu que les gens avaient pourtant des "choses" à dire mais qu'il fallait modifier le guide d'entretien et la situation d'enquête elle-même afin de partir de leurs propres expériences ordinaires.

Outre le résultat parfois décevant de la première série d'entretiens individuels, deux autres éléments m'ont aidée à réorienter la suite de l'enquête. Tout d'abord mon expérience antérieure des enquêtes ethnographiques et de la richesse des "données" qu'elles permettent de produire me laissait insatisfaite devant cette manière de faire des sciences sociales par entretiens individuels auprès de personnes inconnues que l'on ne voit qu'une seule fois pour les faire parler d'un thème général et souvent éloigné de leurs préoccupations quotidiennes. Ensuite, une anecdote. Lors d'un dîner entre amis, quelqu'un me demanda sur quoi je travaillais actuellement. Après leur avoir brièvement répondu que je m'intéressais à la pollution de l'air dans la région, quelle ne fut pas ma surprise d'entendre immédiatement les convives débattre passionnément de ce sujet!... Je regrettais alors amèrement de ne pas avoir pris mon enregistreur. Et je décidais de faire dans mon enquête, une série d'entretiens collectifs, en réunissant des petits groupes de personnes, se connaissant entre elles, dans des ambiances conviviales et amicales. Je décidais également de tester d'autres techniques d'enquête pour essayer de produire des discours aussi riches que ceux qui émergèrent inopinément ce soir là: travail auprès d'enfants d'une école primaire, utilisation de la photographie comme supports à discussion, participation à une réunion d'association de riverains d'une grande artère marseillaise, entretiens individuels auprès des "porte-parole de l'air", discussions informelles avec mon entourage, et entretiens individuels en partant des expériences ordinaires des gens en matière de pollution.

3

Problématique

En tentant de coller au plus près de ces expériences ordinaires, les entretiens ont fait émerger un thème central: celui des perceptions sensorielles et de leur fiabilité vis à vis d'une métrologie scientifique. Je voudrai d'abord préciser que j'utilise le terme de perception au sens sensoriel du terme. Comme le soulignent Francis Chateauraynaud et Didier Torny (1999, pp. 26-7), de nombreux travaux font un usage grammaticalement incorrect de la notion de

"perception". « du risque, on suppose une présence, une part sociales». Dans tions de perception questionnement

Les professi étudier ou mes (la flore) et les leurs perception professionnels récit qu'ils font ils font confian corps (manifest pour identifier pollution. La p "ça pique les y dans un deuxiè mes perception mesures scienti dans l'atmosph entre une appi fectue par les instruments de Pourquoi les r tions puis les que? Si les enc de la pollution eux que saleté sens commun pas là de pollu que leurs sens vase chinois qu cle alors qu'un fausse pollution

Les profess férente. Dans perceptions po ment aux "pro ple, qu'une m composés et q sances physico l'atmosphère, l part, alors qu véritable qualifi

“perception”. «En effet», poursuivent-ils, «en parlant de perception sociale du risque, on établit une équivalence entre le niveau des perceptions, qui supposent une expérience corporelle, ou pour le moins une mise en présence, une participation au cours des choses, et le niveau des représentations sociales». Dans le cadre de cet article, je voudrai me centrer sur ces questions de perception et de métrologie, en utilisant, notamment, certains des questionnements de Christian Bessy et Francis Chateauraynaud (1995).

Les professionnels de la pollution de l'air (ceux dont le métier consiste à étudier ou mesurer la qualité de l'air et ses impacts sur la santé, la faune ou la flore) et les non professionnels, se positionnent différemment vis-à-vis de leurs perceptions sensorielles et des mesures de la qualité de l'air. Les non professionnels expriment une sorte de dilemme. Dans un premier temps du récit qu'ils font de leurs expériences en matière de pollution atmosphérique, ils font confiance à leurs perceptions (vue et odorat principalement) et à leur corps (manifestations physiologiques comme les yeux qui piquent ou la toux) pour identifier un air pollué. Il y a pollution lorsqu'il y a perception d'une pollution. La pollution, “ça se sent”, “ça se voit”, “ça empêche de respirer”, “ça pique les yeux”, “ça gratte la gorge”, “ça fait couler le nez”, etc. Mais, dans un deuxième temps de leur récit, ils tendent à mettre en doute ces mêmes perceptions et expressions corporelles. Ils déclarent alors que seules des mesures scientifiques permettent, *in fine*, de déceler la présence de polluants dans l'atmosphère. On observe donc, chez ces individus, un certain décalage entre une appréhension spontanée et directe de la qualité de l'air, qui s'effectue par les sens, et un discours réflexif qui accorde à la science et à ses instruments de mesure, la compétence pour juger de la qualité de l'air. Pourquoi les non professionnels font-ils d'abord confiance à leurs perceptions puis les remettent-ils en question à l'aune d'une métrologie scientifique? Si les enquêtés estiment qu'un air sale ou qu'une mauvaise odeur, c'est de la pollution, le sociologue et l'anthropologue doivent-ils considérer avec eux que saleté et mauvaises odeurs sont des indices de pollution pour le sens commun même si des mesures scientifiques pourraient dire qu'il n'y a pas là de polluants dans l'atmosphère? Ou faut-il dire qu'ils se trompent et que leurs sens les induisent en erreur à l'image d'un client persuadé que le vase chinois qu'il vient d'acheter est un authentique vase chinois du XVI^e siècle alors qu'un expert lui montre le contraire? Existe-t-il de la vraie et de la fausse pollution atmosphérique comme il existe des vrais et faux billets?

Les professionnels de la pollution de l'air se positionnent de manière différente. Dans leurs expériences quotidiennes, ils utilisent, également, leurs perceptions pour déceler la présence de polluants dans l'air. Mais, contrairement aux “profanes”, ils leur font confiance. Ils savent, en effet par exemple, qu'une mauvaise odeur est révélatrice de concentrations de certains composés et que l'ozone a une odeur piquante. En étant armés de connaissances physico-chimiques sur la nature des substances qui se trouvent dans l'atmosphère, leurs perceptions s'en trouvent renforcées et légitimées. D'autre part, alors que les “profanes” ne doutent pas que l'indice atmo indique la véritable qualité de l'air, les spécialistes tendent à douter de ces mesures. Ils

en connaissent les procédés de fabrication et de traduction. Pourquoi les professionnels font-ils davantage confiance à leurs perceptions et se méfient-ils davantage des mesures techniques?

4 Des "profanes" scientifiques?

4.1. La pollution de l'air, «c'est sale et ça pue»

Les jours où il n'y a pas de mistral qui a un peu dégagé, tu as souvent une chape brune sur la corniche. On la voit en général au dessus de la mer. Je pense que c'est de la pollution à cause de la couleur. Il m'est arrivé aussi de faire l'inverse, de venir sur Marseille de l'extérieur, tu vois la chape de couleur sale, brun sale. Tu sens que ce n'est pas un nuage de brume. Tu sens que c'est, enfin tu sens, j'interprète ça comme étant de la pollution. Ce sont des nuages sales parce que c'est sale, c'est jaunâtre. Donc en fait, c'est ce côté là jaunâtre qui me fait penser à la pollution. Les jours où il a plu, il y a le gris de la pluie et le brun jaune de la pollution. Enfin pour moi, c'est vraiment deux teintes différentes. Certains matins, tu n'as rien, c'est complètement épuré enfin translucide à perte de vue. Mais il y a des matins où tu vois vraiment sur la ville parce que c'est à mi hauteur, ce n'est pas un nuage bas, c'est vraiment une chape au-dessus d'une ville. Tu as l'impression d'un chapeau sur la ville qui est à une hauteur qui se situe entre le plus bas des nuages potentiels et la ville. C'est vraiment au-dessus ça fait une chape brune (un homme de 35 ans, documentaliste, résidant à Marseille sud, mars 2001).

Pour les enquêtés, la pollution de l'air est donc visible. Les qualificatifs associés à cette vision de la pollution sont toujours les mêmes: jaunâtre, brun sale, marron, brun jaune, rougeâtre, grisâtre, etc. L'air pollué se voit parce qu'il est sale. Cette idée récurrente de la saleté déborde largement la seule pollution de l'air. La pollution en général, "c'est sale". Et, inversement, les saletés (déchets, papiers sur les trottoirs, etc.) sont considérées comme de la pollution. Si l'homme cité ci-dessus pense que la pollution se voit, il émet néanmoins une réserve en disant qu'il *interprète* ces couleurs, cette brume comme étant de la pollution. Il suggère donc que ses sens, en l'occurrence sa vue, puissent l'induire en erreur.

Au niveau olfactif, la pollution de l'air est systématiquement associée à des mauvaises odeurs. Une mauvaise odeur signale ou révèle un air pollué. Les enquêtés les plus prolixes sur ces questions d'odeurs sont ceux qui résident ou qui travaillent dans des zones fortement industrialisées ou à proximité de voies de circulation très denses. C'est le cas des riverains d'une grande artère marseillaise appelée l'avenue Fleming, qui relie deux autoroutes. Depuis 1981, ils se sont mobilisés dans un collectif d'associations de riverains pour lutter contre la pollution sonore liée au trafic routier. Si le bruit demeure leur principal combat, ils sont particulièrement sensibles aux autres nuisances occasionnées par ces dizaines de milliers de véhicules qui passent, chaque jour, sous les fenêtres de leur habitation. L'odeur est pour certains d'entre eux insupportable:

G: Le matin ça se
S: Ahlala les œufs
pourris!
G: Le soufre oui.
ries de Fos. Elles
bile.
S: De toutes façon
tin on aère puis
homme de 73 ans
ming, février 2001

Un autre exemple
lution de proxi
dans les propos
des industriels c

Quand je m'en v
vent dégazer la n
même odeur. La
particuliers et il
(Une femme de 2

Comme pour la
abondent et son
des de percepti
pue»!

Pour les en
vers de ce qu'il
tion atmosphér
agréables, des f
cultés respiratoi
ception constitu
appartient au se

Mais l'appréhen
quêtés estiment
air pollué, ils s
res scientifiques
mosphère.

Dans l'extra
il ne faut pas s
Les réseaux de
c'est pollué. Il
tout en signala
mesurés:

G: Le matin ça sent le pourri!

S: Ahlala les œufs pourris! Je ne sais pas si c'est pas le soufre enfin ça pue les œufs pourris!

G: Le soufre oui. Mais quand ça sent le soufre, c'est Fos. On sait que c'est les aciéries de Fos. Elles s'ajoutent aux pollutions déjà apportées par la situation automobile.

S: De toutes façons, je vais vous dire: les fenêtres on ne peut pas les ouvrir. Le matin on aère puis après, vous êtes obligé de fermer à cause des odeurs fétides (Un homme de 73 ans et une femme de 69 ans, résidant en bordure de l'avenue Fleming, février 2001).

Un autre exemple de réactions aux odeurs dégagées par des sources de pollution de proximité est donné dans l'extrait d'entretien suivant. On perçoit dans les propos de cette infirmière, une certaine dénonciation des pratiques des industriels qu'elle soupçonne de "dégazer" la nuit, presque en cachette:

Quand je m'en vais à 5 heures du matin, par exemple, les bonbons Haribo, ils doivent dégazer la nuit alors ça pue! Tu sors, ça pue! Tu sens que le jour on n'a pas la même odeur. La nuit je pense qu'ils doivent lâcher des gaz, des produits un peu particuliers et il y a une odeur particulière. S'il n'y a pas de vent, on le sent bien (Une femme de 27 ans, infirmière, résidant à Marseille nord, février 2001).

Comme pour la vue, les qualificatifs olfactifs associés à la pollution de l'air abondent et sont systématiquement négatifs. On peut résumer ces deux modes de perception de la pollution atmosphérique en disant: «c'est sale et ça pue»!

Pour les enquêtés, la prise de conscience quotidienne s'effectue au travers de ce qu'ils interprètent de leurs perceptions comme étant de la pollution atmosphérique: la vision d'un air aux couleurs sales, des odeurs désagréables, des façades d'immeuble noircies, des yeux qui piquent, des difficultés respiratoires, des toux inexplicables, etc. Ces différents modes de perception constituent un réservoir d'indices de la pollution atmosphérique qui appartient au sens commun.

4.2. Le Grand Partage moderne

Mais l'appréhension ordinaire de la pollution n'est pas si simple. Si les enquêtés estiment que leurs capteurs sensoriels leur signalent la présence d'un air pollué, ils sont nombreux à considérer que finalement, seules des mesures scientifiques peuvent prouver la présence ou non de polluants dans l'atmosphère.

Dans l'extrait d'entretien suivant, un météorologue en appelle à la raison: il ne faut pas se fier aux sens mais bien plutôt aux expertises scientifiques. Les réseaux de mesure de l'indice de qualité de l'air sont là pour dire si c'est pollué. Il manifeste une totale confiance envers ces mesures techniques tout en signalant rapidement que, finalement, très peu de paramètres sont mesurés:

T: Il y a des moments où, autour de l'étang de Berre, on a l'impression qu'il y a de la pollution parce qu'il y a de la crasse, c'est gris. Et puis ça peut ne pas être de la pollution, ça peut être seulement des nuages, parce qu'il y a des nuages qui sont sombres et qui ne portent pas de pollution. Donc en fait c'est compliqué. Là encore on est dans la complexité. Il y a des faux-semblant. Il faut faire attention. C'est pour ça que c'est bien d'avoir des instruments et des mesures. Il y a un réseau à Marseille qui mesure la pollution de quelques paramètres, mais de pas assez de paramètres. Et il y a effectivement certains jours on observe ça. Mais il faut voir si ça se corrobore sinon ça peut être de la brume ou autre chose. Moi je ne sais pas. Je crois qu'il faut voir les données. Ce que je sais, c'est que des fois je vois des choses qui me font penser à de la pollution et, après, le soir à la télé, on me dit que l'indice pollution était bon. Voilà, je sais ça. Après, il y a des phénomènes météorologiques comme la brume, le brouillard, qui n'ont rien à voir avec la pollution.

E: Quand vous dites que parfois vous voyez des choses qui vous font penser à la pollution, c'est quoi qui vous fait penser que là précisément ça doit être pollué?

T: Ça peut être une fumée qui s'étale. C'est de la fumée des usines du pôle chimique ou sidérurgique de l'étang de Berre, ça s'étale, ça fait un nuage gris. C'est de la fumée, ça peut être de la brume, ça peut être je sais pas, ça peut être plein de choses. Je sais pas. Mais il faut faire attention. Je crois qu'il faut relire Platon et savoir qu'avec nos sens, on n'appréhende pas toujours avec précision la réalité de la science. Et ça demande quand même, la pollution, une expertise. Aujourd'hui, je crois que ce truc de pollution c'est un peu à la mode mais il faut savoir aussi ce qui existe au niveau appréhension scientifique du phénomène. Je crois que c'est important de regarder tout ça avec les yeux de la raison (Un homme de 40 ans, météorologue, résidant à Marseille centre, juillet 2000).

Pour cet homme il y a d'un côté la science, raisonnable, prise dans un réseau de mesures, seule capable de dire la vérité et la réalité des phénomènes naturels et «hybrides», pour reprendre l'expression de Bruno Latour (1997); et de l'autre le sens commun armé de perceptions qui se trompent nécessairement sur la réalité de ces mêmes phénomènes. La vérité de la nature et des hybrides est donc, pour lui, à rechercher du côté de l'expertise et de la connaissance scientifique. Seule la science est capable et autorisée à être le porte-parole de ces phénomènes. Le fait de savoir que ses instruments ne mesurent finalement que très peu de paramètres de la pollution ne l'empêche pourtant pas d'avoir une confiance quasi aveugle à la fois dans la fiabilité de cette météorologie et dans la capacité de la science à détenir la vérité. Mais pour entretenir cette dichotomie entre la raison et la vérité scientifiques et l'irrationalité et les erreurs de nos sens, il fait appel à bien autre chose que la seule météorologie puisqu'il en appelle à la philosophie platonicienne... La philosophie – qui ne dispose pourtant pas d'instruments de mesure – se trouve ainsi mobilisée comme garante de la capacité scientifique à dire la vérité des phénomènes naturels et hybrides. Cette foi en la science s'accompagne d'un dénigrement des compétences basées sur les perceptions et sur le sens commun.

Ce type de discours scientifique repose sur une confiance et sur une absence de questionnement envers les instruments de mesure considérés comme indiquant la réalité et la vérité de la qualité de l'air. Sachant que la

surveillance de la professionnels dotés les citoyens ordinaires ils peuvent connaître dans la presse régionale ne sont pas liés à tous en avant leur cet indice de qualité quotidienne (qualité information?). Et pourraient être la situation. L'idée et, plus globalement, les personnes enquêtées sont convaincues d'être trop certaine méfiance à la question la fabrication des vérités, ils do de la science.

Dans l'extrait des gnes respectives (des indices atmo. fesseur des écoles

E: Tout à l'heure t

C: Nous, ça s'affich

E: Quand ça s'affic

C: Je passe devant

E: Et alors?

C: Ben alors je suis

F: C'est affiché où?

C: Y'a un panneau

l'indice de l'air d'a

F: Ah! C'est vrai q

C: Et dans "Libéra

temps alors que je

raï mon horoscope

E: Et vous regarde

A: Oui moi je rega

F: Moi je ne regar

S: Oui effectivement

tes façons moi je n

A: Si moi je regar

néral, ça m'arrive

c'est assez bon.

F: Enfin...

A: Enfin c'est asse

pres à Marseille.

surveillance de la qualité de l'air est prise en charge par des réseaux de professionnels dotés d'instruments de mesure qu'ils pensent être sophistiqués, les citoyens ordinaires tendent à ne pas s'inquiéter de la qualité de l'air dont ils peuvent connaître quotidiennement l'indice atmo à la télé, à la radio ou dans la presse régionale. Leurs éventuels soupçons à l'égard de ces mesures ne sont pas liés à la manière dont ces chiffres sont construits, car ils mettent tous en avant leur ignorance: «on n'est pas des spécialistes». Les doutes sur cet indice de qualité de l'air sont de deux sortes: leur intérêt dans la vie quotidienne (quand on sait que l'air respiré était mauvais, que faire de cette information?). Et les éventuelles manipulations politiques dont ces chiffres pourraient être l'objet, afin de minimiser voire de dissimuler la gravité de la situation. L'idée que «l'on nous cache des choses» en matière de pollution et, plus globalement, d'environnement, est largement répandue chez les personnes enquêtées. Ce manque de confiance à l'égard du politique, soupçonné d'être trop dépendant des lobbies économiques, s'accompagne d'une certaine méfiance vis à vis des médias. Si les enquêtés ne remettent pas en question la fabrication des connaissances scientifiques et leur capacité à dire des vérités, ils doutent cependant de l'indépendance politique et économique de la science.

Dans l'extrait d'entretien suivant, deux hommes (A et S) et leurs compagnes respectives (F et C), qui habitent dans le centre de Marseille, discutent des indices atmo. Agés de trente à quarante ans, ils sont respectivement professeur des écoles, docteur en physique, commerciale et documentaliste.

E: Tout à l'heure tu parlais des indices de qualité de l'air, vous regardez ça?

C: Nous, ça s'affiche sur la place.

E: Quand ça s'affiche, qu'est-ce que tu fais?

C: Je passe devant tout le temps et je vois toujours que c'est bon.

E: Et alors?

C: Ben alors je suis contente!

F: C'est affiché où?

C: Y'a un panneau à cristaux liquides à côté de la pharmacie et je vois tout le temps l'indice de l'air d'aujourd'hui.

F: Ah! C'est vrai que moi je ne suis pas du tout au courant dans mon quartier.

C: Et dans "Libération", sur Paris, il y a l'indice de l'air et je regarde de temps en temps alors que je n'habite pas Paris! Mais je regarde comme ça, comme je regarderais mon horoscope!

E: Et vous regardez sur Marseille?

A: Oui moi je regarde.

F: Moi je ne regarde pas.

S: Oui effectivement sur les panneaux moi je regarde, pas dans les journaux de toutes façons moi je ne lis pas les journaux.

A: Si moi je regarde dans les journaux ou quand je regarde les informations en général, ça m'arrive assez régulièrement, et alors je regarde. Mais bon, globalement c'est assez bon.

F: Enfin...

A: Enfin c'est assez bon, les indices ne sont pas mauvais, ils sont rarement médiocres à Marseille.

- F: Enfin, on en parle de plus en plus des indices de l'air, des indices de qualité.
 S: On ne sait pas très bien d'ailleurs comment c'est construit.
 A: On n'est pas des spécialistes, je pense que tout est analysé, ils font une moyenne de tout ce qui est toxique, bactériologique, chimique et tout je pense.
 A: Qualité bonne ça veut dire, bon on peut courir en ville, on peut respirer sur le vélo, qualité médiocre bon, il ne faut pas, et puis qualité mauvaise, tu ne prends pas la bagnole.
 F: Ceci dit, moi j'ai lu un article il n'y a pas très longtemps et Marseille était vraiment mal placée au niveau qualité de l'air.
 A: Ah bon?
 E: Tu l'as lu dans quoi?
 F: C'était dans le "Parisien". J'étais à Paris il y a un mois et demi et il y avait justement le classement des villes. Et alors à Marseille, on ne nous parle jamais, enfin j'ai rarement entendu parler d'une qualité de l'air mauvaise et là Marseille...
 A: Parce que c'est le "Parisien", c'est tout!
 F: Et là Marseille, c'était le "Parisien" effectivement, le journal le "Parisien", est-ce que c'est vrai est-ce que ce n'est pas vrai? Marseille était très mal placée. Parce que justement je n'arrêtais pas de brancher ma sœur sur Marseille, elle est Paris et elle m'a dit ben justement je vais te montrer.
 A: Quand on entend parler des asthmatiques, les asthmatiques ils sont tous à Paris. Ils ne sont pas ici. Moi je vois dans les écoles, on n'a pas d'asthmatiques, on en a très très peu. A Casablanca on en avait parce que c'est une ville humide et très polluée. A Paris, tu as la moitié des gosses qui sont asthmatiques dans les écoles. Il faut arrêter de délirer, Marseille c'est une ville où tu as toujours des courants d'air, tout le temps. Tu as du vent d'Est, du mistral ou de la tramontane. Il n'y a que certaines périodes du mois d'août où d'ailleurs l'an dernier ça a été alarmant. Ils ont annoncé tout ça, qu'ils allaient peut-être prendre des mesures. Sinon, jamais il n'y a eu des indices aussi mauvais (juillet 2000).

Le seul qui s'interroge sur les procédés de construction de l'indice atmo est S, docteur en physique. F doute de la fiabilité des informations médiatiques en matière de qualité de l'air. Quant à A, son compagnon avec lequel elle était alors en conflit, il se base sur des observations météorologiques, sur sa croyance dans la fiabilité de l'indice atmo, et sur sa propre expérience d'instigateur pour en conclure que, à Marseille, l'air est de bonne qualité. Il n'émerge pas vraiment de controverses autour de ces questions d'indice atmo. Dans les entretiens menés auprès des non spécialistes, un tel thème avait plutôt tendance à entraîner des réponses laconiques. Estimant ne pas avoir de compétences pour juger de la validité technique et scientifique de cet indice, les enquêtés s'interrogeaient davantage sur l'utilité de ce chiffre dans leur vie quotidienne et pour les pouvoirs publics. L'infirmière citée ci-dessus compare l'indice atmo avec la température corporelle. L'important, dit-elle, n'est pas de prendre cette température, ni de mesurer la qualité de l'air, mais bien davantage, d'agir en fonction des chiffres obtenus. Elle met en avant son ignorance des actions mises en place, sous-entendant qu'elles sont peut-être inexistantes, et son inquiétude d'apprendre dans les médias qu'elle avait respiré un air pollué:

Les indices atmo, lué ou pas. Mais qu'on fait? C'est mais la température pas ce qui est mis l'air est pollué au vois pas l'intérêt pollué hier. Ah mter ça. Bon d'accord seille)

Les non spécialistes sociale et politique

Pour les spécialistes tions et de la m ils partagent le s l'air, ils se fient eux, des indicateurs des instruments et le caractère de mesure est correcteur. La mesure

Les propos suivants taux lourds dans cordé aux perceptions scientifiques. La certaines situations géographiques sens seraient capables:

E: Est-ce que la l'odorat, par la vue N: Il y en a une plus frappant de à côté de la raffiné vous dites: vu ce si être visible. Si au-dessus de Vitrolles une espèce de br

Les indices atmo, ce sont les indices qu'on te donne quand on te dit si l'air est pollué ou pas. Mais ça ne me parle pas. Oui bon voilà l'air est pollué et alors qu'est-ce qu'on fait? C'est comme un thermomètre, tu prends la température d'une personne mais la température tu mets des actions en place pour la faire baisser. Là, je ne sais pas ce qui est mis en place. On nous dit, l'air n'est pas pollué aujourd'hui ou ah l'air est pollué aujourd'hui. Mais après? Donc ça m'intéresse peu finalement. Je ne vois pas l'intérêt de ça. En plus ça me fait flipper quand on me dit l'air était très pollué hier. Ah mais c'était hier! Il m'arrive des fois à France Info le matin d'écouter ça. Bon d'accord, on s'en est pris plein la tronche c'est bien! (février 2001, Marseille)

Les non spécialistes de la pollution de l'air tendent ainsi à faire une critique sociale et politique de la mesure scientifique.

5

Perceptions expertes et mesures sommaires

Pour les spécialistes de la pollution atmosphérique, la question des perceptions et de la mesure se pose de manière différente. Si, dans leur quotidien, ils partagent le sens commun des non spécialistes pour juger de la qualité de l'air, ils se fient bien davantage à leurs perceptions qui constituent, pour eux, des indicateurs fiables de la qualité de l'air. Ils jugent utiles et nécessaires des instruments de mesure dont ils mettent pourtant en avant les limites et le caractère rudimentaire. Complémentaire des perceptions, la technique de mesure est considérée comme un outil très imparfait au service du législateur. La mesure ne peut pas devancer la société civile.

5.1. Des perceptions armées de connaissances

Les propos suivants d'un scientifique qui travaille sur la présence des métaux lourds dans l'air, semble faire une sorte de synthèse entre le crédit accordé aux perceptions sensorielles et celui envers les instruments de mesure scientifiques. La pollution de l'air, dit-il, peut être visible ou odorante dans certaines situations mais pas dans d'autres. Dans certains cas, selon la situation géographique (zone de cuvette notamment) et la météo du jour, nos sens seraient capables de dire "la réalité" des phénomènes naturels et hybrides:

E: Est-ce que la pollution est nécessairement perceptible par les sens humains, par l'odorat, par la vue?

N: Il y en a une partie qui est visible, enfin qui est reçue par l'odorat. L'exemple le plus frappant de la région, si vous allez de Marseille à Martigues, quand vous passez à côté de la raffinerie de La Mède, à Châteauneuf de Martigues, vous sentez. Vous vous dites: vu ce que ça sent, ce n'est peut-être pas forcément très bon! ça peut aussi être visible. Si vous allez des jours comme aujourd'hui mais sans vent, vous allez au-dessus de Vitrolles, vous regardez l'étang de Berre, vous voyez qu'il est noyé dans une espèce de brouillard qui est dû à la situation météorologique qui conserve tous

les polluants. Souvent, quand vous sortez de Marseille le matin, vous voyez que toute la ville est entourée d'une espèce de nuage gris-brun. Donc ça peut être visible dans certaines situations. Et puis ça peut se sentir. Même sans être très sensible à des problèmes respiratoires, si vous vous promenez certains jours dans certaines rues de Marseille à pied, vous allez rue Paradis à 3 heures de l'après-midi, certains jours vous êtes un peu pris, vous le sentez. Ça, il y a des gens qui sont plus ou moins sensibles.

E: Beaucoup de gens me parlent de ces nuages et je me demandais s'il est sûr que ce soit de la pollution de l'air? Est-ce que ça ne peut pas être autre chose?

N: C'est un mélange. Ce n'est jamais totalement, il n'y a pas que ça, mais ça y participe.

E: Et quand l'air semble pur et dégagé est-ce certain qu'il n'est pas pollué?

N: Non non, ça dépend. Le jour ici où vous pouvez être sûr que l'air est pur, c'est comme hier, vous avez un mistral, il fait un temps splendide, il fait froid et vous avez un mistral à 80/100 km heure. Là vous êtes sûr que de toutes façons, tout s'en va, tout est dilué. Ce qui explique d'ailleurs certaines différences de pollution entre la région marseillaise par exemple et puis Paris. Le mistral est pour ça un très bon dépolluant. Mais vous avez eu ces dernières semaines par exemple des jours où il faisait très beau mais où il n'y avait pas de vent et là vous êtes dans les endroits par exemple dans la cuvette de l'étang de Berre vous êtes dans les moments les plus pollués.

E: Alors que l'air semble limpide...

N: Si vous êtes au niveau du sol, vous êtes en fait dans une espèce de brouillard. Et si vous montez au dessus sur les collines autour de l'étang de Berre, vous avez un ciel bleu magnifique mais par contre en bas, du fait de la situation météorologique, les polluants restent dans la cuvette de l'étang de Berre (un homme de 49 ans, géologue, résidant à Marseille centre, février 2001).

Pour ce scientifique, les sens sont donc fiables. Il ajoute même que, étant du métier, il peut, en regardant le temps qu'il fait, savoir s'il va y avoir ou non des niveaux élevés de pollution. Cette capacité à deviner la qualité de l'air grâce à certains indices visuels qu'il sait interpréter lui permet, dit-il, de faire l'économie d'aller sur les serveurs des réseaux de surveillance pour y lire les résultats des mesures.

L'une des responsables d'un réseau de surveillance de la qualité de l'air dans les Bouches-du-Rhône explique, dans l'extrait d'entretien suivant, comment, dans son quotidien, elle voit la pollution de l'air:

C: Je la vois à la couleur de l'air. Il a une couleur différente selon le lieu où vous êtes. Quand vous êtes en altitude vous voyez bien la couche de pollution marron ou orange. Vous pouvez la voir le matin quand il n'y a pas de vent. On voit aussi l'empoussièrement. Quand il y a du vent, il y a un taux d'empoussièrement plus important. L'air est plus opaque. Et ce qu'on voit aussi, c'est quand l'air est très propre. Quand il a plu longtemps et que, après les pluies, le beau temps revient, vous avez une transparence et une lumière particulières. D'ailleurs on a une très bonne visibilité dans ce cas là, c'est que l'air a été nettoyé surtout des poussières, de tout ce qui est particules essentiellement mais aussi de la pollution en général.

E: Donc ça veut dire que les sens, nos propres capteurs sensoriels sont des bons in-

dicateurs du niveau de pollution de l'air. C: Je pense qu'il y a une certaine limite à être juste. Mais les sens sont des bons capteurs du corps qu'on ne peut pas surestimer. Ce n'est pas sûr que ça cube donc il faut avoir une notion de confort et il y a aussi le fait que l'air a une odeur, qu'il y a une certaine humidité que qui peut être agréable, à force de le respirer de l'avoir. Par exemple le chocolat ou le café mais c'est toujours

Si cette femme est une scientifique, la qualité de l'air, les différences de pollution de l'air (les particules, les gaz, les métaux) les à mesures de pollution sont différentes. Identifier certaines substances qu'on peut sentir. Mais elle ne peut pas si considérer ce

Ces différences de pollution de l'air sont une définition savante. Plutôt, on tend à dire que non. Par exemple l'entretien précédent propos de la pollution que je crée. Au lieu de la perception ordinaire, la justesse

On pourrait penser que les gens sont confiants dans la qualité. Or il n'y a pas d'un scepticisme de révéler de moins scientifique

Dans l'extrait

dicateurs du niveau de pollution? Ils ne nous induisent pas en erreur ou ils peuvent nous induire en erreur?

C: Je pense qu'il y a quand même une sensibilité, ça dépend des personnes, qui peut être juste. Mais ce n'est pas suffisant parce que, dans le quotidien, il y a un tas de corps qu'on ne peut mesurer et dont on ne saura jamais l'existence si on ne les mesure pas. Ce n'est pas suffisant parce qu'on mesure des micro grammes par mètre cube donc il faut vraiment mesurer. Mais on peut y ajouter une perception et une notion de confort. Donc il y a le confort en matière de respiration, le confort visuel et il y a aussi le confort sur le plan des odeurs. Mais ce n'est pas parce qu'il y a une odeur, qu'il y a un effet vraiment mauvais pour la santé de la part d'un corps chimique qui peut être simplement un inconfort et malodorant. Ou même une odeur agréable, à force de l'avoir, ça peut être un peu gênant. On n'a pas forcément envie de l'avoir. Par exemple, le chocolat dans la vallée de l'Huveaune, bon ça sent le chocolat ou le café à cause de l'usine Nestlé, ce n'est pas forcément désagréable mais c'est toujours du chocolat! (février 2001).

Si cette femme utilise aussi la vue et l'odorat, pour évaluer, dans son quotidien, la qualité de l'air, elle identifie de manière plus précise que les profanes, les différents polluants responsables de la couleur marron ou orange de l'air (les particules en l'occurrence). Elle n'oppose pas perceptions sensorielles à mesures techniques. Pour elle, ces deux méthodes d'identification de la pollution sont complémentaires. Les perceptions, dit-elle, ne peuvent pas identifier certains corps, contrairement aux instruments de mesure. Et les substances qu'elles identifient ne sont pas nécessairement nocives pour la santé. Mais elles révèlent néanmoins un inconfort ou une gêne qu'il faut aussi considérer comme de la pollution.

Ces différents extraits d'entretien montrent que la perception de la pollution de l'air constitue un problème complexe. On oscille sans cesse de la définition savante de la pollution aux définitions et perceptions populaires. Ou plutôt, on tend à vérifier auprès des scientifiques si les gens ne se trompent pas. Par exemple, les questions que je pose au chercheur, dans l'extrait d'un entretien précédent, montrent que je mets en doute les discours profanes à propos de la pollution et que je cherche à les vérifier auprès de ce scientifique que je crédite donc, moi aussi, de la capacité à trancher en dernière instance. Au lieu de les prendre comme une définition ou plutôt comme une perception ordinaire de la pollution, je tente de vérifier, auprès de ce chercheur, la justesse ou la pertinence scientifique des propos des enquêtés.

5.2. «Mesurer, c'est se tromper»

On pourrait penser que les spécialistes de la qualité de l'air sont les plus confiants dans les dispositifs techniques mis en œuvre pour mesurer cette qualité. Or il n'en est rien. Ils expriment de nombreux doutes et font preuve d'un scepticisme certain à l'égard de ces appareils et de ce qu'ils permettent de révéler de la qualité de l'air. Les scientifiques semblent bien être les moins scientistes...

Dans l'extrait d'entretien suivant, un pneumologue, spécialiste des effets

de la pollution de l'air sur l'asthme et les maladies allergiques, insiste sur les incertitudes qui règnent aujourd'hui encore d'un point de vue médical et scientifique, ainsi que sur l'imperfection des mesures réalisées:

C: Aujourd'hui la pollution se mesure avec des moyens assez rustiques, il faut bien le dire. On attribue au sujet une mesure de pollution faite sur une borne fixe. C'est sûrement très très loin de sa vraie exposition. Peut-être que le jour où on arrivera à mettre des capteurs individuels à chacun et à mesurer beaucoup plus de polluants on mettra en évidence une relation entre pollution de l'air, asthme et allergies. Mais aujourd'hui en tous cas, on peut dire qu'on n'a pas montré cette relation.

E: Donc d'un point de vue scientifique et médical, il y a encore beaucoup d'incertitudes?

C: Ah oui oui bien sûr! Le public peut-être a l'impression, parce qu'on lui parle souvent de pollution, que c'est une donnée acquise. Mais ce n'est pas du tout le cas. Et puis on mesure certains polluants traceurs, 3 ou 4, alors qu'il y en a des centaines. Et on les mesure surtout à des endroits qui sont très limités. On ne les mesure pas dans la maison notamment et on passe 80% de son temps dans les locaux. Donc il y a beaucoup d'incertitudes encore, surtout sur les effets à long terme parce que ce sont les plus difficiles à étudier (février 2001, Marseille Nord).

Ce n'est pas tant le constat de ce pneumologue qui me semble frappant, mais bien davantage son décalage avec les représentations ordinaires de la science et de ses techniques. Alors que l'incertitude et la controverse règne au sein de la communauté scientifique à propos des effets sanitaires de la pollution atmosphérique et que les techniques de mesure ne permettent de donner qu'une image très sommaire de la qualité de l'air, les non spécialistes pensent que ces chiffres, ces indices de la qualité de l'air, disent la réalité de la situation. Comment interpréter ce décalage, ce curieux écart entre une telle croyance dans la capacité de la science de dire la vérité, de décrire la réalité des phénomènes naturels et hybrides, et les incertitudes scientifiques? Mais alors que dit la science actuelle de la pollution? Que signifient et que valent des connaissances scientifiques aussi imparfaites, incertaines et parcelaires?

Dans l'extrait d'entretien suivant, un responsable d'un réseau de surveillance des Bouches-du-Rhône, part du principe que, mesurer, c'est se tromper. Il décrit ensuite pourquoi, en dépit des limites évidentes de ces mesures, il vaut quand même mieux faire de mauvaises mesures que pas de mesures du tout. Et il met clairement en évidence les raisons pour lesquelles ces mesures ne peuvent être que dépendantes des réglementations et normes en vigueur. Faire des mesures sans norme ni réglementation n'aurait aucun sens.

Faire de la mesure, mesurer c'est se tromper. Ce sont les principes d'incertitude. A partir du moment où on mesure, on se trompe. Mais il vaut mieux une mauvaise mesure que pas de mesure. Aujourd'hui, la bonne mesure n'existe pas. Elle n'existera jamais. Par contre, ce qu'il est intéressant de voir c'est: est-ce que la mesure s'améliore? Et puis au fond est-ce qu'aujourd'hui elle est suffisante pour faire un certain nombre de choses? Est-ce que la mesure est meilleure que le niveau d'action ou

le niveau de réaction, de connaissances? Qui est en avance par rapport à quoi? Quand les procédures réglementaires ou les niveaux de pollution auront bien baissé et qu'il faudra s'intéresser éventuellement à d'autres pollutions eh bien si la technique a pris du retard elle avancera. La technique de mesure ne peut pas être en retard par rapport au niveau de préoccupation et au niveau d'action de la société en général par rapport à la pollution. Mais ça sert à rien qu'elle soit très en avance sur les niveaux de réaction et d'action de la collectivité par rapport aux problèmes. Aujourd'hui, je pense qu'on est en avance. La mesure est meilleure, bien meilleure que la réaction de la société par rapport à la pollution. Elle permet déjà de faire plein de choses qui ne sont pas faites. Les appareils tels qu'ils existent sont fiables. Par contre, est-ce qu'ils mesurent tous les polluants? Non. Mais ce qu'il faut savoir c'est que les réseaux de mesure ont pour vocation première d'être un outil au service du législateur. C'est à dire qu'en fait il ne servirait à la limite presque à rien qu'on mesure des pollutions pour lesquelles il n'y a pas de normes. Mesurer bon ça on peut. Mais après, dire est-ce qu'une situation est satisfaisante ou pas, il faut bien qu'on fasse référence à une norme et, en général, une norme réglementaire, donc une norme européenne. Au fur et à mesure que la réglementation introduit de nouveaux polluants, les réseaux les mesurent. Par contre, l'inverse ne peut pas fonctionner. On ne peut pas mesurer un polluant qu'on estimerait ici en local important mais qui ne fait l'objet d'aucune norme. On fonctionne avec des fonds publics quand même donc c'est dans l'autre sens que ça fonctionne. Là encore on intègre tous les polluants qui font l'objet de normes au niveau européen. Et si le législateur estime, et c'est son devoir, son travail, le pouvoir n'est pas aux technocrates, il est aux politiques, tant mieux, lorsque le politique sur la base d'expertises et d'études juge qu'un polluant doit être mesuré, les réseaux le mesurent quasiment instantanément. Ça ne nous empêche pas d'être parfois un peu en avance sur la réglementation. On a commencé à mesurer le benzène quelques années avant que le benzène ne rentre dans la réglementation. Parce qu'en fait on savait très bien, les temps de réflexion puis les déclinaisons au niveau national sont tellement longs qu'on sait très bien qu'un polluant va rentrer dans la réglementation européenne puis française trois quatre ans avant qu'il n'y rentre effectivement. Donc, dans ces moments de délais administratifs, les réseaux commencent déjà à mesurer, à se préparer à cette mesure. Mais en fait il ne servirait à rien a priori de faire cette mesure en continu par nos moyens avec l'argent public si le polluant n'est pas normé [...]. Donc, effectivement, on ne mesure pas tous les polluants mais on mesure tous les polluants réglementés (un responsable d'un réseau de surveillance de la qualité de l'air dans les Bouches-du-Rhône, février 2001).

Une mesure ne fait sens que si on sait l'interpréter. Et pour ce faire, il faut que des normes, des seuils du polluant mesuré soient fixés. Des normes ne sont fixées que si un certain nombre de connaissances, incomplètes et incertaines, existent sur les polluants et leurs effets sanitaires. Les propos de ce technicien mettent bien en avant l'intrication du politique et des sciences et des techniques. Il mobilise deux types d'arguments: l'un politique, qui met en avant le fait qu'ils sont financés par des fonds publics ce qui implique une dépendance vis à vis du législateur qui, d'une certaine manière, est leur employeur. Et des arguments plus scientifiques: que faire d'une mesure d'un polluant dont on ne sait rien? Comment l'interpréter? Quelles actions entreprendre?

6

Conclusion

6.1. Incertitude, indifférence et alarmisme

La pollution de l'air semblerait donc se situer dans une certaine ambiguïté perceptive: on pourrait la percevoir mais on pourrait également ne pas la percevoir; d'où cet appel à la fois à des instruments de mesure (à une métrologie) et à des perceptions. Comme le remarquent à juste titre F. Chateauraynaud et D. Torny (1999, p. 45), «l'absence de tangibilité, de perception directe du danger dans l'expérience courante, est au principe de l'inquiétude rampante développée par les personnes qui ne peuvent faire tenir dans un même dispositif expérience sensible et calcul du risque». Le corps n'est pas complètement hors jeu, contrairement au cas du nucléaire dont parlent F. Chateauraynaud et D. Torny (*ibid.*, p. 45), mais il n'est pas non plus complètement fiable. Pour paraphraser ces mêmes auteurs, on peut dire qu'il faut des chaînes de capteurs pour attester de la présence de polluants atmosphériques et pour établir qu'un seuil d'alarme est franchi (Chateauraynaud, Torny 1999, p. 45). Ce seuil d'alarme est fixé par des normes européennes qui se basent sur des expertises scientifiques. Mais, au niveau de la santé publique notamment, l'incertitude règne encore.

Si, dans leurs expériences ordinaires, le corps des non professionnels les alerte sur la qualité de l'air, ils tendent cependant à douter de l'interprétation qu'ils sont capables de donner de leurs perceptions. Convaincus que la pollution de l'air est une affaire de spécialistes, ils mettent en avant leur ignorance scientifique et technique de cette question pour légitimer à la fois leurs doutes sur leurs sens et leur foi dans les mesures techniques. S'ils ne s'interrogent pas sur les processus de construction des indices de la qualité de l'air, ils restent néanmoins sceptiques et suspicieux quant à leur utilité et aux manipulations politiques dont elles peuvent être l'objet. N'est-il pourtant pas surprenant de voir l'air devenir un chiffre compris entre 0 et 10? Mais personne ne semble s'étonner de ce curieux procédé qui apparaît étrangement banal, anodin et familier aux yeux des profanes. Sans rien y comprendre, ni surtout se questionner sur son procédé de fabrication, ils y croient. Les non spécialistes appréhendent donc la mesure selon un double mouvement: une foi dans la science, et une dénonciation (ou une critique) du système capitaliste actuel et du régime démocratique.

Le corps des spécialistes semble plus fiable parce que, disposant d'un certain nombre de connaissances scientifiques, ils savent mieux interpréter ce qu'ils perçoivent de la qualité de l'air. Leurs perceptions en deviennent plus fines, plus pertinentes, mieux armées. Et surtout, ils leur font davantage confiance. Inversement, connaissant les procédés de fabrication des mesures de la qualité de l'air, ils sont plus critiques quant à leur pertinence et à leur fiabilité.

6.2. Les quatre pollutions de l'air

Au vu des entretiens réalisés dans cette recherche, il existerait quatre sortes de pollution atmosphérique:

- celle qui est perçue par les sens et qui peut ne pas être, d'un point de vue scientifique, considérée comme de la pollution. Elle appartient au sens commun, à ce que les individus, "profanes" ou savants, construisent, dans leurs expériences ordinaires, comme de la pollution de l'air;
- celle qui est mesurée scientifiquement et qui peut ne pas être perçue par les sens. Elle appartient à la métrologie, aux instruments de mesure et aux seuils fixés par les réseaux scientifiques;
- celle qui est à la fois perçue par les sens et mesurée scientifiquement. Elle appartient tout à la fois aux sens commun et savant;
- et enfin, celle qui n'est ni perçue par les sens ni mesurée scientifiquement. Elle existerait alors à notre insu.

Cette distinction entre sens commun et savant, entre perceptions ordinaires et mesures scientifiques, ne signifie pas qu'il existe deux univers étanches et séparés. Expertises et discours scientifiques passent, par différents réseaux, dans le sens commun, et réciproquement. Il n'y a pas de frontière imperméable entre discours savants et discours populaires en matière de pollution et, plus globalement d'environnement. Le sens commun se nourrit, entre autres, d'expertises scientifiques glanées, notamment, dans les médias généralistes et spécialisés. Comme le souligne Marc Mormont (1993, pp. 46-7):

Les cultures quotidiennes modernes sont inévitablement marquées par la science, imprégnées de morceaux de savoir, de modèles simplifiés ou schématisés et il y aurait sans doute lieu de se pencher sur les jeux de réinterprétation des connaissances scientifiques par les gens autant d'ailleurs que sur les représentations du social qui peuvent être véhiculées par les représentations scientifiques du monde.

Ces quatre sortes de pollution atmosphérique ne sont ni figées ni définies une bonne fois pour toutes. Sens commun et sens savant ne cessent de se transformer en fonction de multiples facteurs: les perfectionnements des instruments de mesure qui permettent de mesurer de plus en plus finement une plus grande variété de paramètres; les modifications de seuils établis par des réseaux scientifiques qui sont traversés de controverses et de luttes de pouvoir; la labilité des représentations ordinaires en matière de pollution, d'environnement, de nature, de sciences, de techniques, de politique, d'économie... Car derrière le rideau de fumée de la pollution de l'air, ce qui se dévoile dans les entretiens, ce sont différentes visions du monde: une idéalisation de la nature parée de toutes les vertus (source de bien-être, de santé, de beauté, de pureté, etc.); une dénonciation du capitalisme et de la recherche du profit à tous prix; une dénonciation de la démocratie française et de

la collusion des pouvoirs politiques, économiques, médiatiques et scientifiques; et un rapport ambivalent aux sciences et aux techniques, créditées tout à la fois du pouvoir de détenir la vérité sur les phénomènes naturels et hybrides, d'améliorer le confort quotidien, mais aussi de détruire la nature et de dégrader la qualité de vie.

Revenons, pour finir, aux questions que je posais, au début de cet article, sur l'authenticité de la pollution de l'air, à l'image d'un vrai ou faux billet, ou d'un vrai ou faux vase chinois du XVI^e siècle. Selon la manière dont on se positionne, on peut dire qu'il existe une vraie ou une fausse pollution ou, au contraire, dire que cette question n'est pas pertinente. Si l'on considère, comme le font certains des enquêtés et notamment le météorologue cité plus haut, que la pollution de l'air n'est qu'une question de mesures techniques et scientifiques, alors on peut dire que, dans certains cas, les perceptions individuelles induisent en erreur: ce que les sens perçoivent, ce n'est pas de la vraie pollution. Comme ce client persuadé d'avoir acheté un vase chinois du XVI^e siècle, les acteurs sociaux, s'ils s'en tiennent à leurs sens, se trompent. Il faut faire appel à des instruments de mesure et à des expertises scientifiques. Seuls les scientifiques et seule la science sont alors habilités à détecter et à déceler la pollution atmosphérique. Ce sont les seuls à pouvoir dire la vérité de l'air et de sa qualité.

Mais si l'on considère que la pollution de l'air n'est pas uniquement une affaire de science et d'experts et qu'il faut prendre au sérieux les perceptions et les représentations des citoyens ordinaires, alors la question du vrai et du faux ne se pose plus. La pollution devient alors une construction sociale, ordinaire et savante, dont "la vérité" ou "la réalité" fluctue non seulement en fonction des progrès des sciences et des techniques, mais également en fonction de la diversité des visions du monde et de leurs transformations.

Notes

1. Association pour la Prévention de la Pollution Atmosphérique.
2. Association pour la surveillance de la qualité de l'air de la région de l'Etang de Berre et de l'Ouest des Bouches-du-Rhône.
3. Association pour la surveillance de la qualité de l'air de l'Est des Bouches-du-Rhône, du Var et du Vaucluse.
4. Organisation Mondiale de la Santé.
5. Menée au sein des laboratoires du SHADYC (Sociologie, Histoire, Anthropologie des Dynamiques Culturelles, EHESS-CNRS, Marseille) et du GREQAM (Groupement de Recherche en Economie Quantitative d'Aix-Marseille, CNRS-EHESS-Universités Aix-Marseille II et III).
6. Programme de Recherche Interorganisme pour une Meilleure Qualité de l'Air à l'échelle Locale. Il associe les ministères de l'Environnement, de la Santé, des Transports et de la Recherche, ainsi que différents organismes (CNRS, INSERM, ADEME, etc.). En 1996, il a rejoint le programme PREDIT (Programme National de Recherche et d'Innovation dans les Transports Terrestres).
7. Cette recherche a notamment conduit à la rédaction d'un rapport final dont cet article s'inspire en partie, cf. Faugère 2001.

Bibliographie

- BEAUD S., WEBER F. (1998), *Guide de l'enquête de terrain*, La Découverte, Paris.
- BESSY C., CHATEAURAYNAUD F. (1995), *Experts et faussaires. Pour une sociologie de la perception*, Métailié, Paris.
- CHATEAURAYNAUD F., TORNY D. (1999), *Les sombres précurseurs*, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Paris.
- FAUGÈRE E. (2001), *Représentations et perceptions de la qualité de l'air. Etude socio-anthropologique*, in O. Chanel, E. Faugère, G. Geniaux, R. Kast, S. Luchini, P. Scapecchi, *Approche économique et socio-anthropologique de la pollution atmosphérique. Application au département des Bouches-du-Rhône*, Rapport final, Convention de recherche PRIMEQUAL MATE/DPPR n. 36/98, GREQAM-SHADYC, décembre.
- LATOUR B. (1997), *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*, La Découverte, Paris.
- MORMONT M. (1993), *Sciences sociales et environnement. Approches et conceptualisations*, Rapport au service de la Recherche du Ministère de l'Environnement, Fondation Universitaire Luxembourgeoise, Arlon.