Fos epseal
Etude Participative en Santé Environnement Ancrée Localement

Juin 2022

FOS CRAU EPSEAL

Étude Participative en Santé Environnement Ancrée Localement sur :

- Le front industriel de Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône (volet 1)
- La commune de Saint-Martin-de-Crau (volet 2)

Rapport final d'étude (Tome 2) :

Vivre sur le front industriel (Fos- Berre) : violences ordinaires et rapports au monde, une approche anthropologique

Johanna LEES, coordinatrice, socio-anthropologue

Yolaine FERRIER, anthropologue

Fondation de France

Projet retenu par l'anses

LaSSA

Centre Norbert Elias

A Sandrine Musso qui a décuplé mon appétence pour l'anthropologie et, accessoirement, pour les chaussures à talons,

Remerciements

Ce rapport anthropologique n'aurait jamais vu le jour sans la démarche scientifique fondatrice de **Barbara Allen**. Ainsi, nos tous premiers et vifs remerciements vont à notre **directrice scientifique** (directrice scientifique d'**EPSEAL**) et sociologue des sciences (Virginia Tech). Nous remercions Barbara Allen qui a eu l'audace scientifique de monter le projet Fos EPSEAL dans le Golfe du Fos en 2015. Nous la remercions tout particulièrement pour nous avoir embarquées dans cette aventure scientifique et intellectuelle. Nous saluons sa bienveillance, sa présence inspirante, inspirée, engagée et inclusive, sa confiance, ses éclairages scientifiques et toute sa capacité épistémologique à nous faire saisir les enjeux scientifiques et politiques afférents à tout travail en santé environnement dans les zones industrielles.

Les résultats du projet Fos EPSEAL sont le fruit d'un travail collectif de production de connaissances scientifiques citoyennes. L'équipe remercie très chaleureusement :

… Tous **les habitants de Fos-sur-Mer, Port-Saint-Louis et Saint-Martin-de-Crau**. Ceux qui ont accepté de participer au questionnaire et aux ateliers. Il s'agissait parfois d'un exercice difficile.

… Les mairies et les élus locaux de Fos-sur-Mer, Port-Saint-Louis et Saint-Martin-de-Crau qui ont facilité le déroulement de l'étude sur leur territoire. Nous remercions plus personnellement Monsieur **Raimondi**, Monsieur **Hetsch**, Monsieur **Texier** et Monsieur **Alvarez**.

… Les associations locales : l'**ADPLGF** qui a gentiment prêté ses locaux afin que les ateliers puissent se tenir. L'équipe remercie également l'association **Au fil du Rhône**, l'**ADEVIMAP, FARE SUD** (fédération d'action régionale pour l'environnement) ainsi que les membres de la **CGT** qui ont accepté de discuter des résultats.

… **L'Institut Ecocitoyen** avec lequel elle s'est associée pour la production de la connaissance en santé environnement et plus personnellement **Philippe Chamaret** son directeur, **Sylvaine Goix** et **Véronique Granier**.

… L'équipe tient à remercier personnellement **Daniel Moutet**, **François Lalande**, **Christiane de Felice**, **Yann Manneval**, **Houssine Rehabi**, **Gérard Casanova**, **Nelly Besin**, **Vincent Besin**, **Jeannine Cornille Casanova** et **Emilie Counil** qui ont tous accepté de donner de leur temps pour discuter et analyser les résultats…

Johanna Lees remercie plus personnellement tous **ses collègues du LaSSA** pour leurs éclairages rigoureux, éthiques, méthodologiques et scientifiques et leurs soutiens tout au long de son implication dans le projet Fos EPSEAL.

… Les **membres de la communauté scientifique** qui œuvrent pour l'amélioration des connaissances en santé environnement.

… Enfin, de telles études n'auraient pas été permises sans des moyens financiers. L'équipe Fos EPSEAL remercie chaleureusement ses financeurs : **l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES)** qui a financé les volets 1 et 2 des études Fos EPSEAL ; **la Fondation de France** qui a financé à la fois le volet concernant les travailleurs entre 2017 et 2018 et la poursuite de l'analyse des résultats qualitatifs et quantitatifs en 2020-2021 dont les résultats présentés ici sont issus.

LISTE DES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES DE L'EQUIPE

Citations suggérées de ce rapport :

Lees J, Jeanjean M, Ferrier Y, Allen B.L. 2021. Rapport final d'étude Epseal (Etude Participative en Santé Environnement Ancrée Localement) - Tome 1. Environnement et santé des habitants du front industriel (Fos-Berre).

Lees J, Ferrier Y. 2021. Rapport final d'étude Epseal (Etude Participative en Santé Environnement) - Tome 2. Vivre sur le front industriel (Fos-Berre) : violences ordinaires et rapports au monde, une approche anthropologique.

2021

Jeanjean M, Lees J, Allen B.L, et Cohen A.K. 2021. « Interdisciplinary Community-Based Participatory Health Research across the Industrial Region of the Étang de Berre : The EPSEAL Fos Crau Study. Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique.
https://doi.org/10.1016/j.respe.2021.04.141.

Lees J, Jeanjean M, Allen B, et Ferrier Y. 2021 (à paraitre). « Fos EPSEAL : une étude participative en santé environnement dans la zone de l'étang de Berre, quand la science et les préoccupations citoyennes se rencontrent », éditions du Seuil, direction Bécot R., Le Naour G. Éditions du Seuil, Direction Bécot R., Le Naour G.

2020

Allen B., (2020) "Making Effective Participatory Health Science: From Data Collection to Collaborative Analysis," eds. Alice Mah and Thom Davies in Toxic Truths: Environmental Justice and Citizen Science in a Post-Truth Age, Manchester University Press.

Allen B, Ferrier Y, Cohen A.K (2020). "Un dédale d'études : questions sanitaires, production d'ignorance et connaissances improduites dans la région industrielle de Fos-sur-Mer", in C. Lefève, F. Thoreau, A. Zimmer (dir.), Les Humanités médicales. L'engagement des sciences humaines et sociales en médecine, Paris, Doin : 165-181.

Duarte, C, Cohen A.K, et Allen B.L. 2020. « Community-Based Participatory Research in the News: A Qualitative Case Study of the Online Media Characterization of a French Health Study »: *Science Communication*, mars. https://doi.org/10.1177/1075547020909463.

2019

Lees J, et Jeanjean M. 2019a. « FOS EPSEAL - Rapport citoyen - Étude participative en santé environnement ancrée localement sur : Le front industriel de Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône (volet 1), La commune de Saint-Martin-de-Crau (volet 2) ».

———. 2019b. « FOS EPSEAL - Rapport méthodologique - Étude participative en santé environnement ancrée localement sur : Le front industriel de Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône (volet 1), La commune de Saint-Martin-de-Crau (volet 2) ».

Allen, B.L., Lees J, Cohen AK, et Jeanjean M. 2019. « Collaborative Workshops for Community Meaning-Making and Data Analyses: How Focus Groups Strengthen Data by Enhancing Understanding and Promoting Use ». *International Journal of Environmental Research and Public Health* 16 (18). https://doi.org/10.3390/ijerph16183352.

2018

Cohen, AK., Richards T, Allen B.L, Ferrier Y, Lees J, et Smith LH. 2018. « Health Issues in the Industrial Port Zone of Marseille, France: The Fos EPSEAL Community-Based Cross-Sectional Survey ». *Journal of Public Health* 26 (2): 235‑43. https://doi.org/10.1007/s10389-017-0857-5.

Lees, J. 2018. « Quand les acteurs locaux interprètent leurs propres données épidémiologiques : une épidémiologie participative dans la zone industrielle de l'étang de Berre : le cas de l'étude Fos EPSEAL ». hal-02110008. LaSSA.

Allen B., (2018). "Strongly Participatory Science and Knowledge Justice in an Environmentally Contested Region," Science, Technology and Human Values,43(6): 947-971. doi: 10.1177/0162243918758380.

Allen B., Cohen AK., Ferrier Y. et Lees J., (2018). "Exemple d'une étude participative en Santé-Environnement : Étude participative en Santé-Environnement Ancrée Localement (EPSEAL) sur le front industriel de la zone Fos-sur-Mer/Étang de Berre (France)," Les cahiers de la Recherche//-Santé, Environnement, Travail, (12) : 12-14.
<https://www.anses.fr/fr/content/les-cahiers-dela-recherche>

2017

Allen, B, Cohen AK, Ferrier Y, et Lees J. 2017. « Etude participative en santé environnement ancrée localement sur le front industriel de Fos-sur-Mer et Port ». Marseille, France. https://doi.org/10.1177/0162243918758380.

Allen, B.L., Ferrier Y, et Cohen A.K. 2017. « Through a maze of studies: health questions and 'undone science' in a French industrial region ». Environmental Sociology 3 (2): 134‑44. https://doi.org/10.1080/23251042.2016.1220850.

2016

Allen, B.L., Cohen A.K, Ferrier Y, Lees J, et Richards T. 2016. « Redesigning a Participatory Health Study for a French Industrial Context ». NEW SOLUTIONS: A Journal of Environmental and Occupational Health Policy 26 (3): 458‑74. https://doi.org/10.1177/1048291116662997.

Table des matières

Remerciements *4*
LISTE DES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES DE L'EQUIPE *5*
Introduction *8*
a. Une étude sur le front industriel de l'étang de Berre et du golfe de Fos 8
b. Genèse de l'histoire du projet Fos EPSEAL 11
c. Positionnement éthique, scientifique, théorique et politique de l'étude Fos EPSEAL 15
d. Principaux résultats quantitatifs de l'étude EPSEAL 17
f. Saisir le quotidien des habitants pour comprendre leur rapport au monde 23
I. Rapports au monde : une expérience ordinaire de la maladie et/ou de la mort ? 24
a. Un langage vernaculaire quotidien de la mort et de la maladie à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis 24
b. Habiter la zone industrielle : une mise à mal des fonctions anthropologiques de l'habiter 36
c. Être habité par la zone industrielle : une atteinte des corps 40
II. Un rapport ordinaire de défiance vis-à-vis de l'Etat et des industriels 49
a. Expérience ordinaire de la maladie et déni de reconnaissance : injustice et mépris social 49
b. Manque d'informations vis-à-vis des émissions et de la pollution dans la zone industrielle 54
c. Des fonctionnements industriels et émissions de polluants différenciés le jour et la nuit ? 60
d. Travailler dans l'industrie 78
e. La responsabilisation des pratiques individuelles dans un contexte industriel : une violence ordinaire 88
f. L'incinérateur comme facteur de défiance 90
g. "Contester les niveaux mesurés de pollution locale" selon les habitants du front industriel 94
h. Une mobilisation citoyenne autour des questions de pollution et de santé environnementale difficile ? 104
Conclusion : vivre sur le front industriel, une violence ordinaire ? 113
Bibliographie 120

Introduction

a. Une étude sur le front industriel de l'étang de Berre et du golfe de Fos

L'étude Fos EPSEAL tient pour décor en premier lieu les villes de Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis. Par la suite a été intégrée la ville de Saint-Martin-de-Crau. Afin de saisir les enjeux du territoire des deux premières villes, nous avons choisi la notion de front industriel, faisant ainsi écho au concept de « *fenceline community* » venu des Etats-Unis. Outre-Atlantique, cette notion est devenue usuelle pour désigner la communauté de riverains résidant à proximité immédiate d'une source majeure de pollution industrielle, partageant un grillage (« *fenceline* ») ou une limite en commun avec ces sources. Le concept de « *frontline community* ou *neighborhood* » s'emploie comme synonyme, ou désigne spécifiquement des zones qui sont aussi plus vulnérables aux événements climatiques extrêmes.

Un cumul de sources d'inégalités sur ces fronts industriels

Ces populations de front industriel ont pour particularité de vivre en étant plus exposées à la pollution industrielle que d'autres qui se tiendraient plus à distance des expositions polluantes. Par ailleurs, elles font l'expérience d'un état de santé et de bien-être dégradés par rapport aux communautés plus éloignées des industries, et ont souvent un niveau de revenus moindre (Johnston et Cushing 2020). Elles font l'expérience d'inégalités environnementales.

La question des inégalités écologiques ou environnementales est relativement récente en Europe (Gueymard, 2009). Bien plus ancienne aux Etats-Unis, où elle est née à la fin des années 1970 dans la lignée du mouvement pour les droits civiques, la problématique des inégalités environnementales suscite un mouvement social luttant pour la "justice environnementale" (Environnemental Justice). Les mobilisations entendent dénoncer les risques environnementaux qui affectent particulièrement des populations caractérisées ethniquement et socialement. Dans cette perspective, la question de la justice environnementale désigne la superposition des inégalités sociales, ethnico-raciales et environnementales. Les populations noires, indiennes ou hispanophones sont ainsi surexposées aux risques environnementaux : pauvres, elles résident dans les zones situées à proximité d'usines polluantes. Le mouvement politique a par la suite donné lieu à des travaux de recherche portant sur ces questions (Bullard, 2018; Faber et McCarthy 2002). Robert Bullard émet l'idée d'un « racisme environnemental ». Il montre par exemple qu'à Houston, les populations noires sont surexposées au risque environnemental : « 6 des 8 incinérateurs et 15 des 17 décharges publiques étaient localisés dans des quartiers essentiellement noirs » (Bullard, 1990 et 1993 cité par Charles et al. 2007: 4). En Angleterre, d'autres recherches ont permis d'établir les liens entre populations défavorisées, lieu de résidence et exposition aux pollutions industrielles (Walker et al, 2003 ; Mac Laren et *alii*, 1999).
En plus de cumuler les inégalités environnementales, sanitaires et sociales ou « *triple jeopardy* », (Pearce et al. 2010), ces communautés font aussi face à un risque accru de « *natech* », ou désastre industriel entraîné par un désastre naturel.

Ainsi, aux Etats-Unis, les communautés de riverains de front industriel comprennent une grande partie des communautés à faible revenus ou des communautés de couleur (en particulier afro-

américaines). L'Environmental Justice and Health Alliance for Chemical Policy Reform rapporte ainsi que

> "the percentage of Blacks in the fenceline zones is 75% greater than for the U.S. as a whole, while the percentage of Latinos in the fenceline zones is 60% greater than for the U.S. as a whole"[1].

Ces communautés de riverains ne sont pas seulement confrontées à des risques accrus de rejets toxiques, mais le sont souvent en n'ayant pas les ressources sociales ou financières pour atténuer ces expositions (Johnston et Cushing, 2020).

Parce que ces zones cumulent différentes formes d'exposition, de discrimination, de disparités sociales et écologiques, vécues dans l'espace comme dans le temps, elles sont considérées comme expérimentant une forme de lente violence ou, pour reprendre le termes anglosaxon, de « slow violence » (Nixon 2011, cité par (Davies 2018)).

Le Front industriel : une définition dans l'espace

La notion spatiale de « front industriel » peut se définir comme une zone de contact entre un foncier industriel d'une part et une « communauté » de riverains ou un foncier urbain de l'autre. Elle est caractérisée notamment par la « proximité immédiate » des sources de pollution industrielle.

Dans une revue des études récentes sur les cancers hématologiques chez les habitants résidant près d'installations pétrochimiques (Jephcote et al. 2020) les auteurs définissent les zones de front industriel comme celles où les résidents habitent dans un rayon de 5 kilomètres jusqu'à 8 kilomètres par rapport aux usines pétrochimiques ou aux complexes industriels.

Selon d'autres sources issues de la littérature scientifique, les « fenceline zones » sont définies comme le dixième le plus proche de la zone de vulnérabilité d'une installation industrielle : si le rayon de la zone de vulnérabilité compte 10 miles par exemple, alors le rayon de la « fenceline zone » comprendra le premier mile à partir de cette installation. Une zone de vulnérabilité (ou "vulnerable zone") désigne la zone qui pourrait être affectée par un rejet en cas d'accident industriel, autour d'une installation classée qui a soumis un plan de gestion des risques industriels.

Dans notre étude, les deux villes de front industriel, Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône, sont directement adjacentes à la zone industrialo-portuaire (ZIP) de Fos-sur-Mer, l'une à l'Est, l'autre à l'Ouest. La ZIP de Fos-sur-Mer sépare les deux villes, d'une dizaine de kilomètres. Dans l'étude, certains répondants habitent encore plus à la lisière des industries, sur ce front industriel, c'est notamment le cas du quartier des Carabins à Fos, par exemple (section 5.4.5, tome 1). Selon les définitions ci-dessus, ces deux villes appartiennent au front industriel.

Le Front industriel : une définition dans le temps

Si la notion de cumul des expositions et des inégalités dans l'espace est importante dans l'« étude des géographies toxiques », l'accumulation de vulnérabilités dans les zones de front industriel

[1] "La part de Noirs sur les fronts industriels est 75% plus élevée que dans l'ensemble des Etats-Unis, tandis que le part de Latinos sur les fronts industriels est 60% plus élevée que dans l'ensemble des Etats-Unis." (Notre traduction.)
Environmental Justice and Health Alliance for Chemical Policy Reform. 2014, *Who's in Danger ? Race, poverty and chemical disasters. A demographic analysis of chemical disaster vulnerability zones*, May 2014, https://disaster-sts-network.org/content/whos-danger-reportej-and-health-alliance-chemical-policy-reform

s'inscrit également dans le temps (Mah et Wang 2019 et Davies 2018). Les habitants de ces fronts industriels cumulent les polluants toxiques dans leurs corps et leurs effets sur la santé se transmettent souvent à travers les différentes générations, permettant à la pollution du passé de reporter ses effets sur le présent (Davies 2018, Mah et Wang 2019). Les habitants sont aussi les témoins, au-delà de ce cumul dans leurs corps, des changements radicaux de leur environnement (Davies 2018) avec l'avènement de cette forme « d'impérialisme toxique » (Walker 2012 : 95, cité par (Davies 2018).

Les spécificités de l'exposition de « front » industriel : Dépasser les clivages classiques entre exposition professionnelle et résidentielle pour envisager des formes intermédiaires d'exposition

Selon nous, l'exposition de front industriel n'est ni une exposition concentrée à un ou des polluants identifiés (comme une exposition professionnelle de poste), ni une exposition très diluée telle une exposition résidentielle classique. Elle consiste plutôt en un entre-deux, « une zone grise », qui suppose à la fois l'exposition chronique de fonds et de pics de pollution, le mélange, la combinaison, la dispersion des polluants, et leur recomposition dans le contexte complexe d'un ensemble de polluants émis, cela dans un rayon peu distant des sources d'émissions.

Comme nous l'étudions dans le chapitre consacré à l'exposition à l'air de la ZIP de Fos considérée comme une exposition professionnelle (tome 1 de ce rapport), cet entre-deux demande de dépasser les divisions classiques entre expositions professionnelles et résidentielles, pour refléter l'expérience vécue par les habitants de front industriel. Entre la situation d'exposition professionnelle et celle d'exposition résidentielle, s'étend un spectre de situations intermédiaires d'exposition graduelle à des pollutions plus ou moins concentrées suivant qu'on s'éloigne des activités industrielles, dont celle de front industriel.

L'exposition de front industriel peut être qualifiée de résidentielle car elle concerne le foncier urbain en dehors de la zone industrielle à proprement parler. Cependant, dans cette zone, les habitants sont souvent aussi des travailleurs de la ZIP et cumulent donc de multiples heures et formes d'exposition à la pollution. Il est donc difficile de limiter l'exposition à une exposition purement résidentielle et de les compartimenter en mesurant séparément les effets de ces deux types d'exposition. En effet, dans le premier volet de l'étude Fos EPSEAL, 44,6% des répondants avaient déclaré être exposés au travail, dans l'emploi qu'ils occupaient et 33 % rapportaient avoir été exposés au travail dans un emploi occupé précédemment pour des durées moyennes de temps de travail (et donc d'exposition) de 12 et 18 ans. Dans le même temps la moyenne du temps de résidence dans la ville est de 23 ans (Fos-sur-Mer) et 32 ans (Port-Saint-Louis) et de 32,8 (Fos-sur-Mer) et 36,2 (Port-Saint-Louis) ans dans une zone industrielle.

Certaines études démontrent que le risque de mortalité par cancer du poumon et les hospitalisations pour maladies respiratoires sont respectivement 71% et 40% plus élevées chez les travailleurs de la pétrochimie qui vivent sur le front industriel, par rapport à ceux qui commutent depuis d'autres zones (Jephcote et al. 2020). Résider sur le front industriel augmente donc le risque de contracter des maladies, y compris chez les travailleurs de l'industrie.

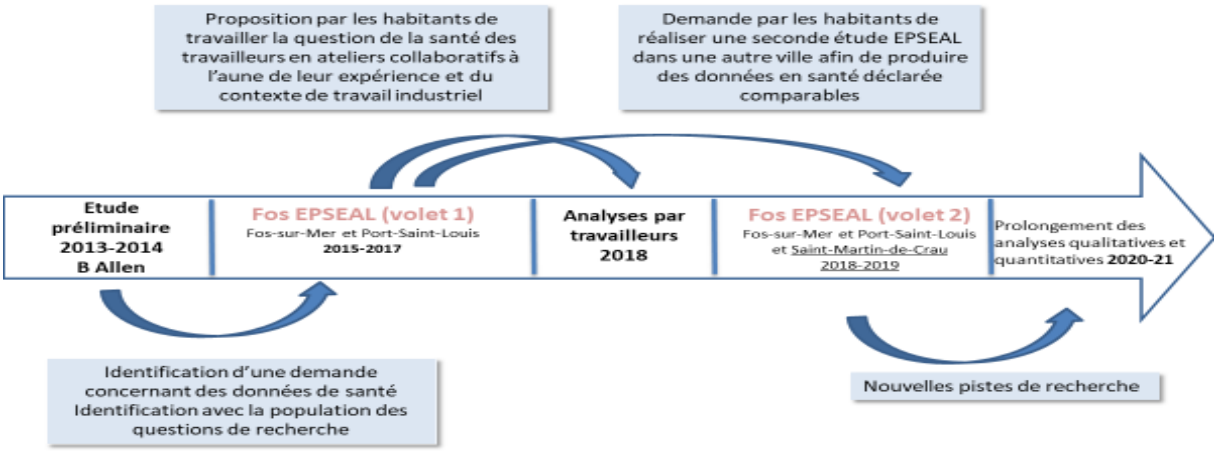
La zone de l'étang de Berre et du golfe de Fos est une zone riche d'enseignement aussi bien sur le plan des risques sanitaires encourus par les riverains des usines que sur le plan des risques auxquels les travailleurs de l'industrie sont exposés. Comme le rappelle la Cour des Comptes :

« Les connaissances des effets des polluants sur la santé humaine ont été souvent acquises par l'analyse des pathologies liées aux expositions professionnelles. »[2]

b. Genèse de l'histoire du projet Fos EPSEAL

L'objectif du présent rapport est de livrer aux lecteurs un ensemble de notes qualitatives, verbatims, extrait d'entretiens et d'ateliers collaboratifs qui ont été recueillis pendant le processus de recherche Fos EPSEAL dans la zone de l'étang de Berre à Fos-sur-Mer, Port-Saint-Louis et Saint-Martin-de-Crau. Ce matériau qualitatif permettra d'appréhender et de décrire l'expérience ordinaire des habitants de ce territoire et partant, leurs rapports au monde. Il s'agira ainsi d'aborder les rapports aux industries, à l'Etat, à la pollution, les savoirs locaux concernant l'environnement naturel, l'état de la faune et de la flore à travers le temps, ainsi que l'expérience de la maladie au niveau individuel et collectif.
Ainsi, à travers ces descriptions, les données présentées auront pour vocation de retracer les modes d'habitabilité en zone industrielle considérés ici comme « le rapport corporel et symbolique que les habitants vont fabriquer dans leurs échanges avec le territoire » (Corneloup et alii, 2014 : 48).
Avant de revenir sur les moments du recueil des données qualitatives, nous décrirons brièvement le processus de recherche Fos EPSEAL, sa temporalité, ses enjeux ainsi que sa méthodologie.
Ce dernier s'est ainsi nourri de cinq projets successifs mobilisant différents financeurs et s'inscrivant sur le temps long entre les années 2013 et 2021. Le schéma ci-dessous illustre ce processus :

Figure 1 : le processus de recherche au long cours du projet Fos EPSEAL depuis 2014 :



[2] « Les politiques publiques de lutte contre la pollution de l'air », Rapport d'enquête de la Cour des Comptes, décembre 2015, cité par l'APCME (Association pour la Prise en Charge des Maladies Eliminables) dans son rapport interne 2015, P*rogramme "SIC-2015" :*
http://www.sic-apcme.net/media/news//2015_RAPPORT_small.pdf

Le processus de recherche a débuté par une étude, financée par le National Science Foundation américain et réalisée par Barbara Allen, alors invitée à l'IMéRA (institut d'études avancées de l'université d'Aix-Marseille) et Yolaine Ferrier. Réalisée entre 2013 et 2014, cette recherche préliminaire à l'étude Fos EPSEAL était intitulée « Communities and Environmental Challenges: Shaping Policy-Relevant Knowledge and Technological Transformation in a Comparative Perspective». Elle avait pour objectif, dans une dimension comparative (France, Italie et Etats-Unis), de décrire la participation des citoyens et leurs mobilisations dans des contextes industriels. Il s'agissait de voir en quoi ces mobilisations pouvaient modeler ce que Barbara Allen nomme la « policy-relevant science », c'est-à-dire les sciences qui peuvent être utilisées comme des outils de régulation des politiques publiques permettant la mise en œuvre de dispositifs légaux ayant vocation à soutenir de nouvelles recherches autour des questions technologiques et en santé-environnement dans les zones industrielles. L'un des résultats de cette recherche a été de dévoiler une demande sociale de la part des acteurs locaux concernant une étude en santé environnement dans la zone industrielle de l'étang de Berre et du golfe de Fos.

De cette première étude est né le projet Fos EPSEAL dans son premier volet , à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône. Mené entre les mois de mars 2015 et le mois de janvier 2017 et financé par l'ANSES, il avait pour objectif, en mobilisant les sciences participatives, de produire un questionnaire en santé environnement, de le faire passer à un échantillon aléatoire de 800 personnes ainsi que d'analyser les données épidémiologiques produites dans ce cadre avec les citoyens afin de les mettre dans leur contexte. L'idée était de produire de la connaissance en santé environnement en contexte industriel, à partir des indicateurs de santé produites par l'étude, de la revue de la littérature et des savoirs des habitants concernant à la fois leur environnement industriel et naturel ainsi que l'expérience et les savoirs concernant leur corps, la maladie et la santé.

Cette étude constitue le cœur et le centre de ce processus de recherche. Y ont travaillé Barbara Allen (directrice scientifique), Alison Cohen (épidémiologiste), Yolaine Ferrier (coordinatrice du projet, enquêtrice et anthropologue), Johanna Lees (enquêtrice et socio-anthropologue).

Ce projet de recherche a été fondateur et socle de l'ensemble du processus Fos EPSEAL. D'abord, il a connu un grand retentissement médiatique — qui n'avait pas été anticipé par l'équipe — de nombreux articles et reportages ont été publiés dans la presse à l'échelle locale, nationale et internationale (Duarte et alii, 2020), donnant une visibilité au projet auprès du grand public ; ensuite, la mise en œuvre d'ateliers collaboratifs avec les habitants (lors du 1er volet, 28 ateliers ont été menés avec des citoyens locaux, des médecins, des syndicalistes), a conforté tout l'intérêt éthique, scientifique et politique d'une telle démarche participative dans le cadre d'une recherche en santé environnement. De ce point de vue, l'intérêt qu'ont suscité les ateliers collaboratifs pour les chercheurs ont permis d'asseoir la pertinence scientifique des objectifs collaboratifs et de proroger la dimension participative de la recherche.

C'est ainsi que, de ce premier volet, sont nés d'autres projets de recherche dans le prolongement de l'étude Fos EPSEAL. La mise en œuvre de ces différents projets avait pour objectif de répondre aux demandes et aux attentes des habitants et des participants aux ateliers en termes de production de connaissances.

Le processus de recherche s'est ainsi construit au fur et à mesure de l'avancée du travail en lien avec les citoyens participants considérés comme acteurs de la démarche scientifique.

Ainsi, après ce premier volet, les participants aux ateliers collaboratifs ont identifié deux besoins scientifiques :

- Le premier concernait un approfondissement de thématiques qui avaient émergées lors des ateliers collaboratifs. Il concernait notamment la santé des travailleurs de la zone industrielle.
- Le second concernait la mise en œuvre d'une nouvelle étude EPSEAL dans une autre ville plus éloignée de la zone industrielle afin de disposer d'indicateurs de santé en tous points comparables.

Ainsi, la recherche intitulée « quand les acteurs locaux interprètent leurs propres données épidémiologiques : le cas de l'étude Fos EPSEAL auprès des travailleurs » a été réalisée entre le mois de novembre 2017 et celui de mars 2018, par Johanna Lees. Financé par le Fondation de France, le travail a été mené grâce à la mise en œuvre d'ateliers collaboratifs auprès des travailleurs (une douzaine d'ateliers a été réalisée), pour certains syndiqués à la CGT du bassin industriel. L'objectif de cette recherche était de faire analyser les données épidémiologiques produites à l'occasion de l'étude Fos EPSEAL par les travailleurs, à l'aune de leur savoir sur les process industriels et de leurs connaissances de leurs expositions au travail. Il s'agissait également de faire travailler les travailleurs sur les maladies « invisibles » dans les données épidémiologiques de l'étude Fos EPSEAL tels que certains cancers à mauvais pronostics vitaux pourtant présents dans la zone et notamment auprès de certains travailleurs exposés au travail. Aussi, un des enjeux de la démarche était-il de discuter avec les travailleurs des questions d'infertilité et notamment d'infertilité masculine. Ces questions avaient émergé alors des ateliers en 2016 (Lees, 2018).

Toujours pour répondre aux sollicitations des acteurs et participants, un second volet de l'étude engageant la même méthodologie a été réalisé entre 2018 et 2019 à Saint-Martin-de-Crau. Ce second volet a reposé principalement sur deux aspects : le recueil des données de santé à partir d'un questionnaire identique à celui de Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis mais néanmoins adapté — à la marge — au contexte local de Saint-Martin-de Crau, ainsi que le travail d'analyse des indicateurs statistiques de santé en ateliers collaboratifs. Toujours sous la direction scientifique de Barbara Allen, le projet a été coordonné par Johanna Lees, les enquêtes au porte-à-porte auprès des habitants ont, pour leur part, été menées par Yolaine Ferrier et Marlène Lecour. Quant à la production des données épidémiologiques et statistiques, Maxime Jeanjean a été recruté pour ce projet et le suivant.
Enfin, un dernier financement de la fondation de France lors de l'appel à projet Santé publique et environnement de 2019, dont est issu ce rapport, permet de dédier la recherche à un travail d'approfondissement des analyses quantitatives et de mise en lumière des données qualitatives recueillies lors de l'ensemble de ce processus. En effet, à l'issue des travaux, il est apparu à l'équipe et aux participants que certaines données qualitatives et quantitatives n'avaient pu être traitées ou extraites, ce qui, au regard de la richesse et de la quantité de données produites, paraissait dommageable.
Le présent rapport a pour objectif de rendre compte des données qualitatives recueillies tout au long du processus de recherche afin de pouvoir documenter sur le plan sociologique et anthropologique le fait de vivre et d'habiter dans la zone industrielle de l'étang de Berre et du golfe de Fos.

c. Positionnement éthique, scientifique, théorique et politique de l'étude Fos EPSEAL

Pour comprendre l'étude Fos EPSEAL, il faut d'abord en saisir son cadre théorique, son positionnement éthique, politique et scientifique.

L'étude Fos EPSEAL appartient au champ théorique de la *Community-based participatory research (CBPR)*. Développée dans le contexte nord-américain, à partir des années 1980, des chercheurs commencent à travailler au côté de groupes de citoyens préoccupés par des questions locales en santé environnementale (Wynne, 1996 ; Freudenberg, 1984). Ces alliances citoyens-chercheurs combinent « science citoyenne » (les efforts des scientifiques pour rendre la science signifiante et accessible au public) et « science du citoyen » (la science construite et conduite par les citoyens) afin de mener une recherche rigoureuse et pertinente répondant aux objectifs des deux parties (Bäckstrand, 2003 ; Conrad & Hilchey, 2010 ; Fischer, 2000).

L'étude Fos EPSEAL s'inscrit dans le sillon de « l'épidémiologie populaire » (Brown, 1994), qui repose sur l'idée selon laquelle les groupes concernés sont les premiers experts de la situation dans laquelle ils se trouvent et des problèmes de santé qu'ils rencontrent (Calvez, 2015). Les habitants de ces territoires pollués, riches d'un ensemble d'observations, de connaissances et d'analyses concernant leur environnement sont, parce qu'ils pratiquent, éprouvent et vivent au quotidien leur territoire, des « experience-based experts » (Collins et Evan 2002). Dans le même temps, parce qu'ils ont sur ces territoires des liens, sociaux et affectifs, ils sont témoins ou victimes de la présence de pathologies qu'ils jugent suspectes (Calvez, 2009). Au-delà du fait d'être expert de leur environnement, des expériences de la pollution, des process industriels (pour les travailleurs), ils sont également experts de leurs corps, de la maladie et de leurs symptômes. Les chercheurs, pour produire de la connaissance scientifique, vont alors s'appuyer sur l'ensemble de ces savoirs. La force de ce cadre méthodologique réside dans le fait que les « experience-based experts » et les scientifiques ont tout intérêt à travailler ensemble afin de coproduire de la connaissance en santé environnementale. Si les premiers peuvent alerter ou dénoncer des situations suspectes, les seconds peuvent s'appuyer sur ces savoirs pour élaborer un protocole scientifique et s'intéresser aux questions posées.

D'un point de vue éthique, le travail de recherche peut et doit servir à répondre aux questions de la population qui, à partir de ses connaissances fines de l'environnement, de la santé et de la situation territoriale, alimente et analyse les résultats scientifiques, les interprète et fournit d'autres pistes pour la recherche en collaboration avec les chercheurs.

Enfin, dans une perspective politique, les résultats de la recherche doivent servir l'intérêt collectif et le bien commun. Ce type d'études doit permettre aux citoyens de disposer d'un outil afin de pénétrer les arènes de négociations publiques et de pouvoir y discuter avec les autres acteurs de l'arène politique des enjeux sanitaires à l'œuvre sur le territoire. En effet, l'objectif d'une étude EPSEAL relève du fait que les citoyens puissent, en travaillant avec les chercheurs, construire la recherche, en saisir sa méthodologie et ses enjeux et s'approprier ses résultats. Ce processus collaboratif leur permet, in fine, de disposer d'un outil scientifique fiable afin de pouvoir argumenter avec les autres acteurs du champ : acteurs industriels, représentants des services de l'Etat. En effet, ces derniers disposent également d'un outil scientifique : l'Etat par

l'intermédiaire de ses services (ARS, DREAL, par exemple) fait produire des études scientifiques tout comme les industriels qui commanditent en interne des études. L'objectif d'une étude EPSEAL, selon Barbara Allen, est ainsi d'œuvrer dans le sens d'une forme de justice sociale et environnementale grâce à la production de savoirs et de connaissances. En anglais, on l'appelle la « knowledge justice » ou la justice par le savoir. Dans cette perspective, les chercheurs de l'étude, en co-élaborant les questions de recherche et la connaissance avec les citoyens et en rendant accessibles les résultats produits, redistribuent alors la connaissance scientifique à la société civile. Dans le même temps, les savoirs locaux sont par ailleurs redistribués par les citoyens aux chercheurs dans le processus de connaissance. Dans ces circonstances, l'espace et l'arène de négociations est rendue plus juste : chacune des catégories d'acteurs (Etat, industriel, citoyens) disposant d'un outil scientifique, peut discuter à la table des négociations de manière équitable.

D'un point de vue méthodologique, une étude EPSEAL, mêle deux disciplines, scientifiques : l'épidémiologie (étude de la fréquence et de la distribution des problèmes de santé — symptômes et maladies — dans les populations, et de leurs facteurs déclenchants) et l'anthropologie/sociologie (étude des hommes en société, des populations, de leurs pratiques, règles formelles et informelles, manières de faire, de vivre, de penser et d'expérimenter le monde). Il s'agit de mêler les approches quantitatives (statistique par le biais d'un questionnaire épidémiologique) et qualitatives (données socio-anthropologiques recueillies à l'aide de notes de terrains, d'ateliers collaboratifs et d'entretiens). Dans cette perspective, les données qualitatives permettent d'adresser des questions de recherche à l'épidémiologie et les résultats des données épidémiologiques sont ensuite approfondis par des investigations sociologiques et anthropologiques au plus proche de la réalité de terrain. Les données qualitatives recueillies par Barbara Allen en 2013, par exemple auprès des médecins et des habitants, ont permis par exemple d'inclure des questions portant sur le diabète de type 1 dans le questionnaire en santé. Ainsi, l'objectif d'une étude EPSEAL est de documenter l'état de santé d'une population sur le plan statistique articulé aux dimensions sociales, économiques et anthropologiques relatives à l'expérience ordinaire de la population.

d. Principaux résultats quantitatifs de l'étude EPSEAL

Le projet de recherche Fos EPSEAL a ainsi pu décrire l'état de santé générale déclarée de la population résidant à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis (entre 2015 et 2017) et Saint-Martin-de-Crau (entre 2018 et 2019). Le questionnaire de l'étude EPSEAL est un questionnaire en santé déclarée. Les questions de santé sont posées de la manière suivante à la population : "Un médecin ou un professionnel de santé vous a-t-il déjà dit que vous aviez —" (de l'asthme, une maladie respiratoire, un cancer, une maladie auto-immune, etc). Des données relatives aux symptômes chroniques (non répertoriées par la médecine) tels que maux de tête, irritations des yeux, symptômes nez/gorge, saignements de nez, ont également été relevées. Aussi, le questionnaire a été complété par un ensemble de questions concernant les indications socioéconomiques des répondants (âge, sexe, niveau de revenus, niveau d'études), leurs pratiques (tabagisme, consommation de produits prélevés localement comme poissons et coquillages), leurs parcours de vie (trajectoires résidentielles, expositions professionnelles perçues), ainsi que l'accès aux soins.

La passation du questionnaire a été réalisée au porte-à-porte. Les enquêtrices de l'étude ont parcouru toutes les rues des trois villes enquêtées quadrillées en zones et y ont effectué au moins deux passages. Elles ont ainsi pu taper à toutes les 5 portes dans les trois communes, afin de pouvoir disposer d'un échantillon le plus représentatif possible de la population. Au total, elles ont recueilli 1 254 questionnaires sur l'ensemble des zones d'étude (Port-Saint-Louis = 272 questionnaires ; Fos-sur-Mer = 543 questionnaires ; Saint-Martin-de-Crau = 439 questionnaires) avec des taux de réponse sur les portes sollicitées de l'ordre de 20 à 25% et de 50% lorsque les habitants ouvraient la porte. Socio-anthropologues, les trois enquêtrices de l'étude ont pu consigner dans un carnet de terrain toutes les données qualitatives fournies par les participants et la population ainsi que leurs observations.

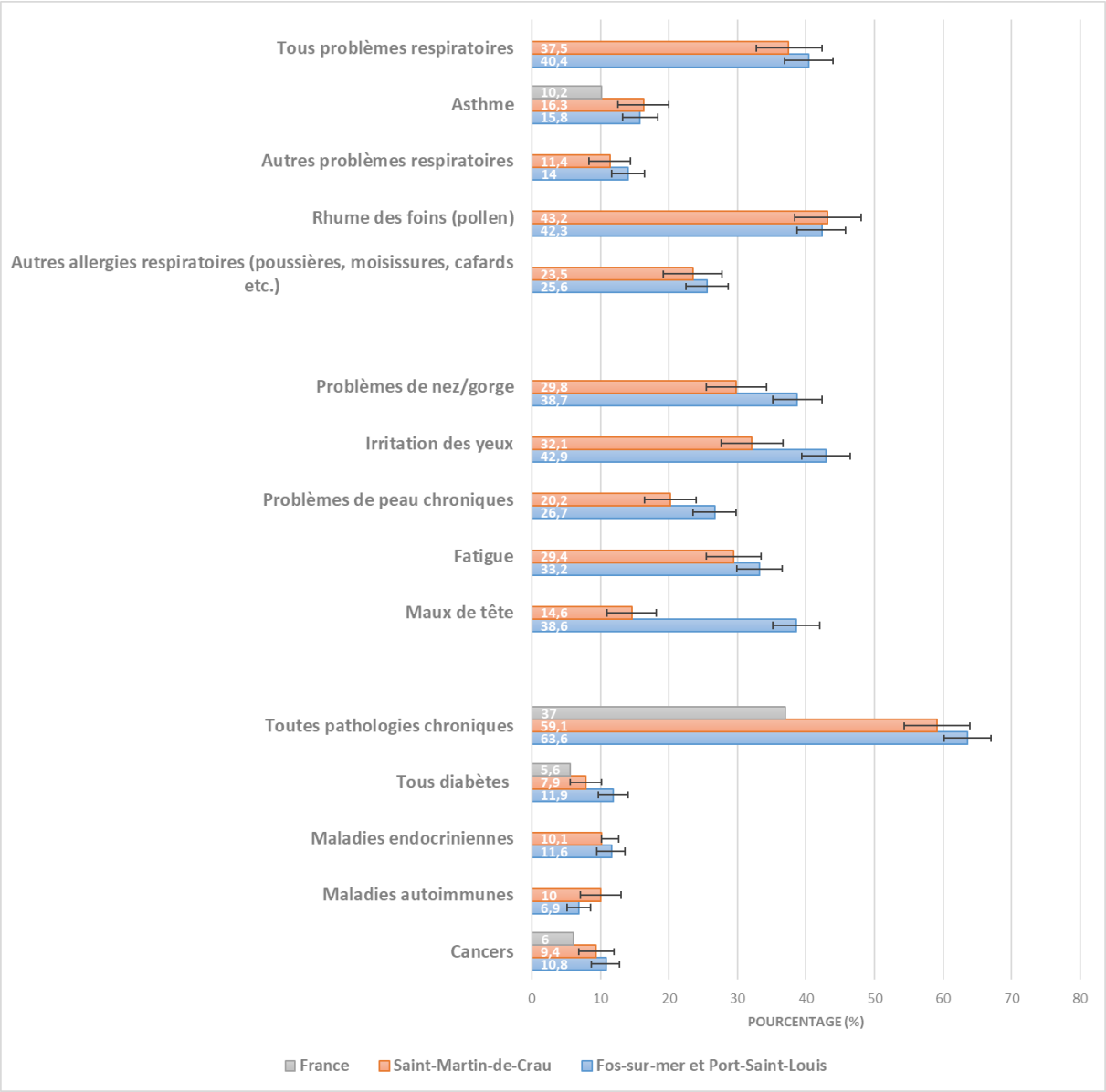
De manière générale, la méthode du porte-à-porte et de l'échantillon aléatoire a permis de documenter de manière relativement représentative les populations étudiées même si des écarts entre populations de l'INSEE et populations de l'enquête ont pu être observés, avec une légère surreprésentation des personnes âgées de 65 à 79 ans et des femmes et une sous-représentation des personnes les moins diplômées. En ce qui concerne les données relatives au nombre de personnes par ménage et le temps passé à l'adresse actuelle, elles étaient très proches de celles du recensement de la ville. La part des fumeurs actuels (brute) dans les trois villes était légèrement inférieure à la moyenne nationale: 31% en moyenne dans les trois villes contre 34% en France. A Saint-Martin-de-Crau, 26,7% des travailleurs ont déclaré travailler ou avoir travaillé dans la zone industrielle de Fos-étang de Berre et 32,3% des travailleurs ont déclaré travailler ou avoir travaillé dans le monde agricole. Les déséquilibres du sexe et de l'âge ont été pris en compte dans les analyses (méthode de standardisation) afin de s'affranchir des effets de ces caractéristiques sur les problèmes de santé étudiés.

Ainsi, à l'issue de la passation du questionnaire ont pu être calculées des prévalences, c'est-à-dire des indicateurs permettant d'observer la fréquence de survenue d'un(e) symptôme/maladie dans la population enquêtée. Ceci permet d'obtenir une photographie de l'état de santé de la

population[3] à un instant t. A la demande des citoyens et dans la mesure du possible, des données comparatives (France) étaient insérées dans les graphiques lorsque celles-ci étaient disponibles[4]. Notons que celles-ci n'ont pas été obtenues avec la même méthodologie. Les comparaisons entre les villes et les références nationales sont donc à interpréter avec précaution. Le tableau suivant résume les principaux indicateurs de santé de l'étude Fos EPSEAL et les données comparatives à l'échelle nationale quand elles sont disponibles.

[3] Ces prévalences sont encadrées d'un intervalle de confiance. Cette notion permet de définir une marge d'erreur entre les résultats de l'enquête et un relevé exhaustif de ces populations, c'est-à-dire la valeur réelle. Autrement dit, l'intervalle estime le niveau de précision qui contient la « vraie » valeur. Si les intervalles se chevauchent la différence n'est pas statistiquement significative, s'ils ne se chevauchent pas elle est statistiquement significative. Dans un objectif de comparaison entre les villes, pour observer une différence qui serait statistiquement significative, les intervalles de confiance des villes ne « doivent » pas se chevaucher. Si les intervalles se chevauchent, il est possible que les vraies valeurs des villes comparées soient identiques. On conclurait ainsi à une différence statistiquement non significative.

[4] Sur les questions méthodologiques afférentes à la comparaison avec les données nationales voir le rapport méthodologique en ligne de l'étude Fos EPSEAL : https://f.hypotheses.org/wp-content/blogs.dir/3282/files/2019/06/rapport-m%C3%A9thodologique-final-.pdf



Les résultats du questionnaire en santé environnement ont permis de montrer une prévalence plus élevée dans les trois villes étudiées par rapport aux données nationales pour les pathologies chroniques, les cancers, diabètes notamment celui de type 1 (toutes les villes), l'asthme (Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis). D'après les résultats, l'état de santé des habitants du front industriel serait plus fragilisé qu'à Saint Martin-Martin-de-Crau en ce qui concerne tous les symptômes chroniques (irritations des yeux, maux de tête, problèmes de nez/gorge et problèmes de peau chroniques), à l'exception de la fatigue. Ces résultats ont été jugés inquiétants par la population locale et sont venus confirmer leurs préoccupations quant à leur état de santé.

e. Méthodologie du recueil des données qualitatives

Avant de rentrer dans le détail des notes qualitatives et de leurs résultats, voici un rapide état des lieux des moments du recueil de ces données. Les données qualitatives ont pu ainsi être recueillies :

- Avant la passation du questionnaire, lorsque Barbara Allen et Yolaine Ferrier ont pré-enquêté dans la zone entre 2013 et 2014. Une trentaine d'entretiens qualitatifs a alors été réalisée auprès de médecins locaux, d'habitants, d'acteurs publics (DREAL, ARS), de militants associatifs et des syndicalistes (cf Lees, Jeanjean et alii, 2019).
- Lors de la passation du questionnaire à Fos-sur-Mer, Port-Saint-Louis et Saint-Martin-de-Crau : les enquêtrices ont alors systématiquement pris des notes de terrain à l'occasion de la passation des questionnaires. Ces notes ont ensuite pu être rapprochées de chaque profil. Les enquêtrices ont également consigné l'ensemble des notes issues de leur présence sur le terrain dans les villes : dans les restaurants et bars locaux, dans la rue, dans les commerces de proximité, en extérieur.
- Lors des ateliers collaboratifs réalisés entre juin et décembre 2016, entre décembre 2017 et mars 2018, entre février et avril 2019 (une soixantaine d'ateliers au total).
- Enfin le travail de terrain s'est également étendu à l'ensemble des moments du processus de recherche : lors des restitutions publiques, à l'occasion des réunions en sous-préfecture, lors de discussions formelles et informelles avec les élus locaux.

- Le recueil de données qualitatives pendant un questionnaire quantitatif : une méthodologie hybride.

Au total, lors du premier volet de l'étude Fos EPSEAL, chacune des enquêtrices a réalisé au moins 450 questionnaires (seuls 816 questionnaires ont été exploitables pour la base de données épidémiologique mais les enquêtrices ont rencontré au total plus de 900 personnes) sur le front industriel à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône et environ 200 à Saint-Martin-de-Crau. La durée de la passation des questionnaires pouvait s'échelonner de 15 minutes à 1 heure 30, en fonction de l'état de santé de la personne, de son degré de préoccupations pour la thématique ou encore de son expérience environnementale de la zone. Les enquêtrices ont, dans leur travail de recueil de données qualitatives, systématiquement, pris en note tous les éléments en lien avec la santé et le parcours de vie des habitants. Tous ces éléments ont été notés afin d'être rattachés à l'identifiant de la personne enquêtée dans l'étude et d'approfondir les données « brutes » de santé. Ces prises de notes permettent d'affiner les données de santé, de saisir la manière dont les pathologies ont pu se déclencher selon les répondants, de comprendre quand les pathologies sont mises en lien avec l'exposition à la pollution industrielle par les habitants et quand elles ne le sont pas. Les questionnaires viennent ainsi constituer un corpus de données quantitatives et qualitatives d'une richesse unique en Europe pour décrire une situation sanitaire environnementale de front industriel[5].

[5] L'intégralité du questionnaire (sa version en ligne) est toujours accessible au lien court suivant : http://bit.ly/1PkltQh

Par ailleurs, pendant le travail de porte-à-porte, les enquêtrices ont pu rencontrer un ensemble de personnes qui n'ont pas participé aux questionnaires mais qui ont, néanmoins, échangé avec elles. A cette occasion, les conversations ont concerné tous les éléments précités plus haut et ont systématiquement été pris en note par les enquêtrices. La base de données qualitatives concernant le seul travail de porte-à-porte se chiffre à au moins 500 pages de prises de notes pour le volet 1 de l'étude Fos EPSEAL. Enfin, à l'occasion de la soixantaine d'ateliers collaboratifs entre les années 2016 et 2021, un ensemble de notes a été répertorié. Dans le présent rapport, nous ferons état principalement des notes de terrain recueillies à l'occasion de la passation du questionnaire auprès des habitants de Fos-sur-Mer, Port-Saint-Louis et Saint-Martin-de-Crau.

L'intérêt d'un travail de recueil de données qualitatives dans une perspective quantitative pour des chercheures en sciences sociales est notoire. Il permet d'accéder à une compréhension fine et multiple du territoire, de ses enjeux et de ses populations. Le travail au porte-à-porte en nombre, permet aux enquêtrices d'accéder à différentes catégories de la population : les réfractaires à l'étude, les personnes soutenant la démarche, des personnes venant de milieux sociaux différents, des travailleurs de la zone industrielle et des non travailleurs, des natifs de la région et des non natifs... Cette hétérogénéité des profils rencontrés permet alors aux chercheures, d'accéder à une pluralité de points de vue autorisant à mesure de l'avancée de l'enquête de terrain, à saisir dans leur complexité les enjeux sociaux, économiques, environnementaux, sanitaires, politiques d'un point de vue « émic » en contexte industriel.

> « l'emic est [donc] centré sur le recueil de significations culturelles autochtones, liées au point de vue des acteurs, alors que l'etic repose sur des observations externes indépendantes des significations portées par les acteurs et relève d'une observation quasi éthologique des comportements humains » (Olivier de Sardan, 2008 : 153).

Ainsi, tout l'objet de la démarche Fos EPSEAL a été d'articuler la production de données statistiques et quantitatives au recueil de données qualitatives qui puissent documenter du point de vue vernaculaire l'expérience du front industriel par les habitants, et ainsi produire de la connaissance en santé environnement locale par ces derniers.

A mesure de l'avancée du travail, les enquêtrices ont pu, en s'imprégnant du terrain, faciliter la parole des habitants et leurs discours sur certains sujets sensibles. Ce fut particulièrement le cas au sujet des discours concernant la violence au travail dans les industries. Cette mise en mots a également été facilitée par le statut de chercheur indépendant. En ne dépendant pas des services de l'Etat, en ne défendant aucun intérêt économique, politique ou écologique, les chercheures autorisent une pluralité de points de vue à s'exprimer. Nous avons ainsi pu accéder aux données concernant la souffrance au travail dans les industries (Lees, 2018) ainsi que les rapports de domination voire d'intimidation à l'œuvre dans certaines industries (ibid). Nous avons pu également accéder à des paroles concernant les questions d'infertilité, notamment masculine, pour les travailleurs de la zone industrielle. Enfin, nous avons pu saisir la complexité des enjeux sociaux, économiques, sanitaires, politiques et environnementaux dans la zone industrielle ainsi que leurs imbrications entre eux. En effet, le rapport des habitants à l'industrie n'est ni manichéen ni binaire. Du point de vue *émic*, il ne s'agit pas de chercher à faire fermer les industries, au

contraire, les habitants ont cette crainte. Il s'agit plutôt de continuer à les faire fonctionner en préservant l'intérêt général et l'emploi tout en protégeant les populations des enjeux sanitaires à l'œuvre.

Dans la même perspective, bien qu'une partie des habitants soit inquiète ou préoccupée par les enjeux de pollution locale et ceux afférents à la santé, nombre d'entre eux, apprécient habiter ces territoires, pour des raisons de sociabilités, de liens sociaux, d'accès à des aménités dans les villes et de pratiques (Gramaglia et Duchêne, 2020). Comme le rappellent Christelle Gramaglia et Emilie Duchêne concernant les habitants de Fos-sur-Mer au sujet des déménagements :

> « Parfois c'est l'interviewé lui-même qui n'a pas voulu, parfois c'est son conjoint, avant tout pour des raisons de sociabilité. La présence des proches, la qualité et le dynamisme des relations sociales, les équipements et les services publics, notamment sportifs et culturels, sont les principales motivations. Viennent ensuite les avantages liés à la proximité d'un bassin d'emploi, mais aussi les environnements littoraux agréables qui compensent la présence des usines. Cela n'empêche pas les habitants de se poser des questions. Nombreux sont en effet ceux qui se livrent à des évaluations personnelles des risques et des bénéfices. Leur bilan est globalement positif, du fait des avantages matériels évoqués, supports d'une vie sociale riche, mais il repose sur un équilibre fragile, susceptible d'être remis en cause à chaque nouvelle alerte environnementale ou sanitaire. » (Gramaglia et Duchêne, 2020).

Par ailleurs, certains peuvent être préoccupés par la santé et la pollution, tout en étant attachés à l'industrie et aimer vivre dans le bassin industriel. Ainsi, comme tout travail anthropologique, l'imprégnation sur le terrain a permis aux chercheuses de s'approcher des différentes manières d'être au monde de la population auprès de laquelle ils ont travaillé. Cette connaissance fine du terrain a également autorisé les chercheuses à savoir de quelle manière interagir avec les acteurs. En effet, en se familiarisant avec les normes en usage, les pratiques de vie, « les normes pratiques » (Olivier de Sardan, 1995), le langage vernaculaire et les rapports au monde, les chercheuses accèdent à des manières de dire, de parler et d'interagir avec la population qui facilitent les échanges et la compréhension du territoire et ont été d'un grand support pour l'animation et la mise en œuvre des ateliers collaboratifs.

f. Saisir le quotidien des habitants pour comprendre leur rapport au monde

A force de porte-à-porte, de rencontres avec les habitants et d'une imprégnation longue et condensée sur le terrain, l'enquête a permis de dévoiler à la fois l'expérience ordinaire des habitants de la zone industrielle et leurs rapports au monde. Ce rapport anthropologique s'attache donc à opérer cette description.
D'un point de vue anthropologique, prêter une attention au quotidien, à l'ordinaire, permet de décrire et de saisir un ensemble de rapports au monde et certaines dimensions ontologiques à l'œuvre sur un territoire. Comme le rappelle Michel de Certeau :

> « Le quotidien est « ce qui nous est donné chaque jour (ou nous vient en partage), ce qui nous presse chaque jour, et même nous opprime, car il y a une oppression du présent. Chaque matin, ce que nous prenons en charge, au réveil, c'est le poids de la vie, la difficulté à vivre, ou de vivre dans telle et telle condition, avec telle fatigue, tel désir. Le quotidien c'est ce qui nous tient intimement de l'intérieur. C'est une histoire à mi-chemin de nous-même, presque en retrait, parfois voilée (…). Ce qui intéresse l'histoire du quotidien, c'est l'invisible » (De Certeau, 1994 : 11).

Aussi anodin qu'il puisse paraître, le quotidien contient pour l'être humain des dimensions existentielles parce qu'il renseigne sur le présent de l'être en société. Comme le rappelle George Balandier :

> « Pour l'individu, tout s'évalue d'abord à la mesure de sa vie quotidienne, de ce qui en fixe les régularités comme de ce qui les perturbe, les modifie ou menace de les briser » (…) et c'est à partir de celui-ci [le quotidien] que s'expriment avec la plus forte intensité les adhésions, ou les rejets, ou les revendications » (Balandier, 1983 : 6).

Ainsi, l'expérience quotidienne dans la zone industrielle des habitants et le langage vernaculaire employé nous renseigne sur des manières d'être au monde. En effet, en portant une attention au quotidien et au langage employé, il est possible de saisir certains de ces aspects existentiels. En tâchant d'approcher certains aspects ontologiques de l'expérience sur le front industriel, nous tenterons d'en souligner quelques enjeux politiques : appréhender ces dimensions existentielles, c'est surtout tenter d'aborder ce que le social et le politique font à l'existence et de quelles manières ces existences tentent de se débrouiller dans le contexte industriel. Commençons par ce qui a fondé l'étude Fos EPSEAL : les préoccupations locales des habitants concernant leur santé.

I. Rapports au monde : une expérience ordinaire de la maladie et/ou de la mort ?

a. Un langage vernaculaire quotidien de la mort et de la maladie à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis

Lorsque Barbara Allen décide de mettre en œuvre l'étude Fos EPSEAL dans les villes de Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis, c'est parce que, à l'issue de son enquête sur les mobilisations en contexte industriel, elle a repéré que, dans la zone industrielle de l'étang de Berre, les habitants, les médecins locaux, les travailleurs ainsi que les membres des associations semblent préoccupés par leur état de santé. Des médecins généralistes locaux décrivent leurs inquiétudes quant à la présence répétée dans leur cabinet de diabète (notamment de type 1), de cancers, de maladies auto-immunes, de problèmes respiratoires notamment chez les enfants. Certains viennent d'autres régions que celle de l'étang de Berre : ils comparent alors leurs pratiques cliniques dans les différents territoires dans lesquels ils ont pu consulter et constatent un nombre inquiétant de cas de diabètes de type 1, de symptômes chroniques ainsi que de cancers dans leur cabinet de Port-Saint-Louis. En même temps que les habitants, ils s'interrogent : dans ce territoire, la population serait-elle plus malade qu'ailleurs ? De surcroît, avec les habitants, ils éprouvent une forme de frustration quant au fait d'avoir des difficultés pour disposer de données de santé répondant à leurs préoccupations. D'ailleurs, en 2007, une pétition en vue de demander aux services de l'Etat de produire et de diffuser des données de santé dans la zone, a été signée par plus de 4000 signataires (Allen et Ferrier, 2018). Laissée sans réponse de la part des pouvoirs publics, quelques mois plus tard, près d'une cinquantaine d'habitants de la zone vont occuper les terrasses de l'ancienne DRASS (Direction régionale des affaires sanitaires et sociales) hébergeant l'ARS (Agence Régionale de Santé) afin d'obtenir des données sur l'état de santé de la population (ibid). A l'époque, la zone est en pleine controverse environnementale : les habitants et citoyens se mobilisent unanimement contre la décision de la métropole de Marseille d'implanter un nouvel incinérateur à Fos-sur-Mer destiné à brûler les déchets de la capitale régionale (Girard, 2012). Ainsi, les préoccupations sanitaires ont signé la naissance de l'étude EPSEAL et voilà que, pendant le travail de terrain, aux portes des rues de Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis, le langage vernaculaire de la mort et de la maladie s'invite dans les conversations (ordinaires).

A l'été 2015, alors que Yolaine Ferrier et Johanna Lees commencent l'enquête au porte-à-porte à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis, elles consignent leurs notes de terrain et les reportent. Les enquêtrices sont alors surprises de noter les redondances de ces conversations, elles en livrent ici quelques extraits.

> Habitant de Fos-sur-Mer
> « Ce n'est pas Fos-sur-Mer c'est Fossuaire ».
>
> Habitant de PSL
> « A chaque fois, ils lâchent le gaz, les odeurs, je pense qu'on va tous crever avant l'âge légal ».
>
> Habitante de Fos 62 ans retraitée
> « Ici les ¾ de la ville sont malades ».

Habitant de PSL 69 ans
Quand Johanna Lees se présente et lui parle de l'enquête, le monsieur à la porte répond : « de toutes façons on va tous mourir ici, c'est sûr, et on va mourir bien avant les autres ». Le monsieur ne peut pas répondre tout de suite au questionnaire, il est occupé. Johanna Lees lui demande son adresse dans l'idée de revenir le voir : « avenue Gabriel Péri, ça porte bien son nom ! on a déjà tous péri et on va tous y aller à Péri ».

Maçon 75 ans, Port-Saint-Louis
« On est courageux, on est un peu stupide, quand on a été élevé à la dure, qu'on a travaillé toute sa vie on est toujours un peu stupide, on ne prend pas soin de sa santé, il y en a qui prennent soin de leur santé, ceux-là ils ne sont pas stupides, mais nous on va mourir ».

Femme 55 ans, malade (cancer et fausses couches)
« Ici je vous le dis tout net c'est un cimetière vivant ».

Arnaud 73 ans ancien fonctionnaire Fos-sur-Mer
« Ils nous tuent pour de l'argent, ils nous empoisonnent, ils tuent la planète, moi je vous le dis il faudrait appeler les corses et mettre quelques bombes ça ferait du bien à tout le monde ».

Arnaud 73 ans ancien fonctionnaire Fos-sur-Mer
« L'environnement ça va nous tuer ».

Habitant de Fos-sur-Mer
« Il y en a beaucoup qui meurent même les aveugles ils arrivent à le voir ».

Couple de retraité 75 ans bénévoles pour la paroisse de Fos
« Nous on travaille pour la paroisse, et bien la semaine dernière on a eu une semaine fatigante, il y a eu 10 décès dans la semaine ».

Meryem Fos, 65 ans, femme au foyer, habitante de logement social, Fos-sur-Mer
« Ici on est tous morts il y a 95% de malades et les autres ils sont morts ».

Habitante de Port-Saint-Louis
« Je connais trop de gens qui sont malades, le bassin il est contaminé ».

Habitant de Fos-sur-Mer 78 ans
« Ici c'est la Fosse-Mortuaire…» (rires)

Ces extraits du carnet de terrain témoignent de la présence fréquente dans les discussions des propos relevant de la maladie et de la mort auprès des habitants de Fos-sur-Mer et de Port-Saint-Louis. Le vocabulaire employé — non sans un certain humour parfois —, relève du champ lexical de la mort et vient ainsi souligner l'acuité du phénomène dans l'expérience ordinaire habitante. La mort et la maladie à Fos-sur-Mer seraient donc pleinement partie prenante d'une expérience sinon quotidienne, du moins ordinaire.
De manière comparative, si la question de la santé n'est pas exclue pour les habitants de Saint-Martin-de-Crau, elle s'exprime de manière moins directe et frontale. La mort comme la maladie ne semblent pas relever d'une préoccupation quotidienne. En effet, si une inquiétude latente liée

aux interrogations quant à l'impact des pollutions industrielles de Fos-sur-Mer et des productions agricoles sur la santé a pu être ressentie par les enquêtrices sur le terrain, cette inquiétude prend de multiples visages en fonction de l'histoire de la personne, sa trajectoire, ses expériences multiples et sa réalité du moment :

> Habitant de Saint-Martin-de-Crau
> « On n'y pense pas à la pollution sur notre santé, on a d'autres choses à penser ».

> Habitante de Saint-Martin-de-Crau
> Nous sommes dans la résidence du Lion d'Or (HLM) et la voisine de la personne interviewée est présente. Elles racontent toutes deux les problèmes d'eau dans la résidence. Les robinets sont tous très vieux et elles et les autres voisins ne boivent pas l'eau car « l'eau est déjà mauvaise, alors là en plus c'est même pas possible d'imaginer la boire. (…) On se bat avec les HLM mais ça c'est pas prioritaire déjà on cherche à avoir le chauffage qui marche. »

Par ailleurs, les enquêtrices notent qu'à Saint-Martin-de-Crau, les ressentis sur le lien entre santé et environnement diffèrent de ceux de Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis : les personnes soucieuses de la santé ne sont pas forcément les personnes malades et inversement les personnes malades ne sont pas forcément les plus soucieuses du lien entre santé et environnement. Parfois, ce sont les questions abordées dans le questionnaire qui interrogent les personnes quant au potentiel impact que peut avoir l'environnement sur leur santé ou celle d'un des membres de leur famille.

> Notes de terrain Saint-Martin-de-Crau
> Un homme, qui habite dans le Coussoul de Crau en direction de Fos-sur-Mer demande à Yolaine Ferrier les résultats de l'étude Fos Epseal. L'enquêtrice évoque alors le taux de prévalence des cancers et diabètes ; il est surpris voire étourdi des résultats et dit à Yolaine Ferrier que son fils (qui n'avait pas été évoqué jusqu'alors, celui-ci n'habitant plus dans le foyer) a le diabète de type 1 depuis l'enfance.

> Femme 30 ans Saint-Martin-de-Crau
> « En fait je prends conscience que peut être la pollution ça a des liens sur la santé en faisant le questionnaire ».

Certains habitants à Saint-Martin-de-Crau (qu'ils acceptent ou non de compléter le questionnaire) ont demandé si nous avions des informations à leur donner, s'il y avait des raisons de s'inquiéter sur leur santé car notre passage éveillait leur vigilance : «Vous avez des infos ? », « Il se passe quelque chose à Saint-Martin » ?

L'étude a souvent permis de révéler à Saint-Martin-de-Crau l'intérêt des personnes pour le sujet « santé » sans que cette thématique n'apparaisse comme un questionnement préalable au passage des enquêtrices, a contrario des villes de Fos-sus-Mer et Port-Saint-Louis où la thématique « santé » faisait tout à fait sens pour ces habitants.

> Homme Saint-Martin-de-Crau
> « A Saint-Martin ça va la santé, non ? » me dit cet homme alors que je lui présente l'objet de notre étude. « Ah oui, on en parlait de tout ça (des résultats santé) à Arcelor, avec mes collègues qui habitent à Fos ».

Discussion informelle du 26 novembre 2018 avec une maraîchère :
Lors du marché de producteurs locaux du lundi, une maraîchère : « Ah oui ah mais ça m'intéresse trop (l'étude) je me suis toujours demandée ce qui se passait ici, parce que Fos on sait mais ici non, on n'est quand même pas loin. C'est important pour nos productions et notre santé de savoir ».

Discussion informelle le 15 décembre :
Une femme de 92 ans : « Vous me direz hein les résultats ? Mais bon vous n'allez pas trouver grand-chose hein ? Qu'est-ce qu'il y a ici ? Les gens ne sont pas malades comme à Fos, c'est la campagne ici, enfin, il paraît que la pollution elle va bien au-delà des 30 kilomètres aux alentours alors bon va savoir ! »

Femme 41 ans, Saint-Martin-de-Crau :
Sa fille a eu une pneumopathie. Elle n'est pas spécialement préoccupée mais ma présence (celle de Yolaine Ferrier en tant qu'enquêtrice) l'inquiète. Elle me demande si j'ai des infos et également si j'ai entendu parler de chiens morts à Saint Martin car les chasseurs lui ont dit que des chiens à eux était morts. On balade son chien face à la résidence du Lion d'Or en faisant le questionnaire et elle me dit que c'est ce qui la préoccupe actuellement le plus car « que mangent-ils ou boivent-ils pour mourir ainsi ? »

Femme 60 ans, Saint-Martin-de-Crau :
Cette femme rappelle vers la fin de l'étude les enquêtrices (elle a eu dans sa boîte aux lettres un flyer présentant l'étude), elle est contente de pouvoir répondre aux questions car elle habitait avant à Berre et elle voudrait « savoir » ce qui se passe à Saint-Martin-de-Crau. Elle trouve que Saint-Martin est beaucoup mieux même s'il y a des problèmes avec les agriculteurs. « Près de l'Etang de Berre on sentait que l'environnement était malsain. J'avais déjà des problèmes quand j'y suis arrivée et ça n'a pas arrangé mon état. Globalement je suis mieux depuis que j'habite ici. (…) Vu de là où je viens ça me semble mieux ici ».

Femme, 46 ans, Saint-Martin-de-Crau :
« A Saint-Martin même, non je vois pas trop les liens entre la santé et la pollution locale, j'habiterais Fos je vous dirais oui. Peut-être que je me trompe, on n'a pas de mer entre nous hein, pour la pollution. Mais quand je vais en centre-ville d'Arles, je sens la pollution des gaz d'échappement, ici non. On a encore beaucoup de terres autour de la ville, c'est aéré, à Arles on étouffe, comme à Marseille. Quand je vais au Centre Paoli Calmette (le centre cancer), j'ai souvent mal à la tête en revenant ».

Homme, 54 ans, Saint-Martin-de-Crau :
« On n'a pas à se plaindre ici, on n'a pas de cheminée qui crache de la fumée. Moi au niveau santé, je suis plus impacté par mon accident que par la pollution » (personne en fauteuil roulant).

Homme, 70 ans, Saint-Martin-de-Crau :
Cet homme a une leucémie myéloïde chronique et des plaques pleurales calcifiées, il a travaillé sur de nombreux chantiers industriels : ports, nucléaire, sidérurgie : « On se dit qu'on est moins exposé ici à Saint-Martin que vers Fos et l'Etang (de Berre), mais ici c'est le foin, on ne sait pas trop… » « Et j'ai travaillé toute ma vie dans l'industrie… Il faut faire un choix… On nettoyait les pièces mécaniques au baltane (un solvant à base de trichloroéthane), sans masque. » « Je n'ai pas

voulu habiter à Fos car c'était trop encombré (aux Feuillanes, avec les caravanes, les mobilhomes…) ».

Femme, 70 ans, Saint-Martin-de-Crau :
« Je pense qu'à Saint-Martin ça n'engendre pas particulièrement de conséquences. Bien sûr, c'est différent pour ceux qui travaillent dans les industries, il y a trop le profit, le profit ça ne se remplace pas, les employés qui meurent on peut les remplacer… C'est la loi du profit… L'être humain n'est pas grand chose par rapport à l'argent ».

Femme, 56 ans, Saint-Martin-de-Crau :
« Quand on est arrivé ici, on allait chez un médecin d'Entressen qui nous disait qu'il y avait beaucoup de cancers aux alentours ».

La comparaison entre les propos tenus à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis et ceux tenus à Saint-Martin-de-Crau est notoire. Si, dans le premier contexte la maladie et la mort relèvent d'une forme d'ordinaire mis en lien avec le contexte industriel, à Saint-Martin-de-Crau, les liens entre la pollution et la santé sont faits, soit pour faire référence à la zone industrielle ou à ses effets à distance sur le territoire de Saint-Martin-de-Crau soit, parce que le passage des enquêtrices interroge voire inquiète les participants au sujet des liens entre l'environnement et la santé dans leur ville. Le choix d'enquêter dans une autre ville, plus éloignée de la zone industrielle, permet ici de mesurer les écarts entre les différents contextes territoriaux tout en soulignant la prégnance des questions de mort et de maladie pour la population résidant sur le front industriel. En outre, il importe de noter que certains habitants de Saint-Martin-de-Crau ont une expérience commune avec ceux de front industriel. En effet, ils sont 26,7 % des répondants à l'étude à Saint-Martin-de-Crau à déclarer avoir travaillé dans la zone industrielle de l'étang de Berre et 18,4% à avoir vécu dans la zone industrielle ou dans une autre zone industrielle avant leur installation à Saint-Martin-de-Crau.
Aussi, certains habitants font-ils la comparaison entre les deux territoires :

Homme, Saint-Martin-de-Crau
« Ici à Saint-Martin on n'a aucune pollution. Je sens la pollution quand je vais voir mes enfants à Martigues, là oui. Je leur ai dit de déménager… ».

Homme, 37 ans, Saint-Martin-de-Crau
« Pour l'instant on n'a pas eu de retour négatif sur Saint-Martin. On n'a pas de grosses usines comme à Fos ».

Femme, 65 ans, Saint-Martin-de-Crau
Son mari est natif de Saint-Martin. Il pêche vers Port-Saint-Louis et chasse vers Saint-Rémy et Mas Thibert. « Quand il va à la pêche, les yeux lui piquent et coulent, à chaque fois ».

Homme, Saint-Martin-de-Crau
« A Fos, je ne veux pas y aller là-bas, ça pue. Quelque part on se dit qu'on est bien ici, à Saint-Martin mais quand on voit tous ces reportages et qu'on voit ce qui se passe partout dans les régions des vignes par exemple et bien… J'y pense juste quand je rentre du travail et que je passe tous les vergers, pêchers, abricotiers sur la route d'Aureille ou de Mouriès, et puis l'ancien site militaire ».

Homme, 63 ans Saint-Martin-de-Crau

« On est parfois dans un endroit pollué mais je pense qu'ici on est peu pollué pas comme l'étang de Berre ou Fos (…) Les problèmes de santé ne viennent pas d'ici ».

Femme, 70 ans, Saint-Martin-de-Crau
« Je suis préoccupée mais je trouve que c'est un village où on est bien. C'est un gros village et pas une ville. Par contre y'a pas trop de commerçants et la population vieillit ». Après explication projet Fos : « Ah oui ah mais Fos c'est pas du tout la même chose ! »

Homme, 50 ans Saint-Martin-de-Crau
Il trouve qu'il est bien à Saint-Martin comparé à Fos. Il a entendu parler de l'étude c'est pour ça qu'il a accepté le questionnaire. Il rapporte avoir bien hâte de savoir ce qui va se dire à Saint-Martin.

Femme, 22 ans, Saint-Martin-de-Crau
« Mais nous ici les pollutions on ne s'en rend pas compte. Je n'aurais jamais habité à Fos à cause de ça par contre ».

Homme, 45 ans, Saint-Martin-de-Crau
« Je suis influencé par ce que j'entends dans les médias sur les cancers à Fos et mon père me disait toujours « jamais j'habiterais Fos », c'est pour ça qu'on est venu vivre à Saint-Martin, ici on n'a pas cette odeur permanente ».

Femme, 30 ans, Saint-Martin-de-Crau
« J'habiterais à Fos je serais plus inquiète mais c'est vrai qu'à Saint-Martin c'est rassurant, car oui, ça grandit mais ce sont des entrepôts, pas des usines chimiques ».

Femme, 45 ans, Saint-Martin-de-Crau
« Je n'aimerais pas habiter à Fos, à Fos c'est pas pareil, c'est vraiment pollué ».

Homme, 66 ans, Saint-Martin-de-Crau
« On est bien ici car il n'y a pas d'usines ».

Homme, 52 ans, Saint-Martin-de-Crau
« On habite sur l'étang de Berre, on est quand même une ville à la campagne. On est quand même efficace pour ne pas se laisser aller à des implantations d'usines. Bon, c'est sûr on n'est pas sur les plateaux d'Auvergne mais bon avec la Crau on est quand même un peu préservé. On a failli avoir le TGV, on a dit non dans les années 80 ».

Homme, 48 ans, Saint-Martin-de-Crau (coureur de fond)
« Quand on s'approche de Fos ce n'est plus le même air. Honnêtement ici à Saint-Martin je ne crois pas avoir été confronté à la pollution. Je médite beaucoup dans la nature, j'y suis sensible, c'est vrai qu'elle souffre en ce moment. Je marche beaucoup dans les Alpilles ».

Femme, 40 ans, Saint-Martin-de-Crau, originaire de Saint-Martin
« Je n'en vois pas à Saint-Martin des sites industriels, je pense plutôt à Fos, mais c'est peut-être par ignorance plus que par désintérêt ».

Homme, 49 ans, Saint-Martin-de-Crau
Il habite au milieu des exploitations arboricoles mais n'est pas exploitant. Son épouse : « C'est assez serein à Saint-Martin, on est loin de Fos, Berre… Je serais sur Rognac, La Fare, je serais inquiète. »

L'ensemble de ces propos témoigne du fait que les habitants de Saint-Martin-de-Crau font une nette différence entre les caractéristiques environnementales de la ville de Fos-sur-Mer (et/ou de la zone industrielle de l'étang de Berre et du golfe de Fos) et de leur commune de résidence. D'un côté la ville de Fos-sur-Mer comme soumise à la pollution et qui peut être facteur d'inquiétude, d'autre part celle de Saint-Martin-de-Crau, commune rurale, éloignée de la zone industrielle et donc perçue comme préservée des impacts de la pollution sur la santé. Néanmoins, si la ville de Saint-Martin-de-Crau n'est pas au centre de la zone industrielle, son contexte environnemental n'est pas exempt de la présence de certaines pollutions.

Le contexte environnemental de Saint-Martin-de-Crau

Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis n'ont, de prime abord, rien à voir avec Saint-Martin-de-Crau. En effet, cette dernière dispose d'un environnement remarquable. Dixième commune la plus étendue de France, elle compte sur son territoire la plaine de la Crau qui est la dernière steppe aride d'Europe, regorgeant d'une faune et d'une flore uniques, entre Alpilles et Camargue. La plaine est irriguée par la plus grande nappe phréatique d'Europe, alimentant plus de 300 000 personnes ainsi que les activités de la région. Le dispositif d'irrigation est constitué par un réseau de canaux et roubines et 82% du territoire de la commune est situé en zone agricole, notamment dédiée à l'arboriculture et la culture du célèbre foin de Crau. La terre agricole représente 24 000 hectares parmi lesquels 4 000 hectares sont dédiés au foin de Crau. Par ailleurs, 120 000 brebis et troupeaux y transhument ou pâturent chaque année. Ce territoire remarquable et spécifique, est néanmoins exposé à certaines pollutions, ce qui conduit l'équipe Fos EPSEAL à le qualifier de zone « différemment exposée » à la pollution par rapport à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis.

Sites industriels à Saint-Martin-de-Crau :

Plusieurs secteurs d'activité sont implantés dans la commune. En effet, la zone industrielle du Bois de Leuze (superficie d'environ 4 hectares) située dans la commune comprend une quarantaine d'entreprises parmi lesquelles Sud-Est construction et maintien d'ouvrages chaudronnés, Hydrotech Provence, spécialisées dans la fabrication de produits métalliques ainsi que pour les entreprises Sumika Polymer Compounds France SA, ICT, laboratoire PAREVA, et SOMEFOR qui, pour leur part, réalisent de l'industrie chimique. Aussi, parmi les entreprises identifiées sur cette zone industrielle on observe la présence d'entreprises spécialistes des transports terrestres, de la réparation et d'installation de machines et d'équipements ainsi que des entreprises spécialisées dans la mise en œuvre de travaux et de constructions spécialisées[6].

Par ailleurs, la ville de Saint-Martin-de-Crau est située à moins de 20 km de l'ancienne usine d'Entressen, centre de stockage des déchets qui jusqu'à sa fermeture en 2010, pouvait recevoir jusqu'à 1 200 tonnes d'ordures par jour en vue de leurs traitements. La présence de cette ancienne usine de traitement des déchets jusqu'à une date récente et qui n'a pas été totalement dépolluée, laisse à penser que la ville de Saint-Martin-de-Crau, ses alentours ainsi que ses habitants ont pu être exposés ou sont encore exposés à des pollutions industrielles liées aux déchets notamment la présence de dioxines.

[6] Pour un détail de la présence des industries dans la zone industrielle du Bois de Leuze voir https://www.saintmartindecrau.fr/Zone-industrielle.html, consulté le 25 janvier 2018 ainsi que son annexe https://www.saintmartindecrau.fr/IMG/pdf/Entreprises_Bois_de_Leuze.pdf consulté le 26 janvier 2018.

En outre, en 2009, la plaine de Saint-Martin-de-Crau a eu à faire face à une catastrophe écologique : un pipeline, un oléoduc appartenant à la Société du Pipeline Sud-Européen (SPSE) s'est rompu déversant alors plus de 4 000 m^3 d'hydrocarbures et contaminant 46 000 tonnes de terre dans la zone. La ville de Fos-sur-Mer qui jouxte la commune a été elle aussi touchée par cette pollution. Un rapport du syndicat mixte de la plaine de la Crau fait état d'éléments en la faveur de la dégradation de la nappe brute de la Crau notamment en raison de la concentration sur les eaux brutes dépassant ponctuellement la potabilité (produits phytosanitaires, pesticides, hydrocarbures, présence de bactéries).

Une ville à proximité de la zone industrielle de l'étang de Berre et du golfe de Fos

La ville de Saint-Martin-de-Crau, n'est située qu'à une trentaine de kilomètres de la zone industrielle de l'étang de Berre et notamment de Fos-sur-Mer. Par l'effet, de la dispersion des vents, notamment par vent de Sud Est, la ville est soumise aux polluants industriels dispersés dans l'air. Les résultats de l'étude INDEX (Institut écocitoyen, 2018) témoignent en effet de la présence de polluants dans l'air et dans les lichens dans deux villes.

Une population qui a une histoire commune en termes d'expositions résidentielles et professionnelles

Les populations de Fos-sur-Mer, Port-Saint-Louis et Saint-Martin-de-Crau ont des points communs. En premier lieu, tout comme à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis, une part de la population de Saint-Martin-de-Crau est issue du bassin industriel du Nord-Est de la France en Lorraine, ancien bastion industriel. Cette catégorie de la population a donc été soumise à des expositions industrielles résidentielles et/ou professionnelles au cours de son parcours de vie. En ce sens, cette catégorie de la population à Saint-Martin-de-Crau, a connu des expositions résidentielles et professionnelles qui peuvent être comparables à celle des habitants de Fos-sur-Mer et de Port-Saint-Louis.

Par ailleurs, à la construction du bassin industriel de Fos-sur-Mer dans les années 1970, une partie des travailleurs de cette zone s'est installée dans la ville de Saint-Martin-de-Crau.

Le trafic routier

Les villes de Fos-sur-Mer et de Saint-Martin-de-Crau sont exposées à la pollution liée au trafic routier. En effet, les deux villes sont toutes deux situées sur des axes routiers majeurs, fortement fréquentées par le fret industriel. Ainsi, la nationale 568 jouxte ces deux communes à laquelle s'ajoutent la nationale 113 et l'autoroute 54 à Saint-Martin-de-Crau. La ville de Saint-Martin-de-Crau constitue en effet un axe majeur du fret industriel puisqu'elle compte sur son territoire une plateforme logistique d'une superficie de 4 hectares (soit la taille du cœur de ville) employant environ 2000 salariés. Nous n'avons pu bénéficier de chiffres officiels concernant le nombre de camions circulant sur ces axes routiers : les chiffres dont nous disposons font référence à environ 40 à 50 000 camions par jour pour la ville de Saint-Martin-de-Crau et environ 30 à 40 000 à Fos-sur-Mer. C'est d'ailleurs en raison de la compatibilité de la fréquentation de ces axes routiers que la ville de Saint-Martin-de-Crau avait été choisie par l'Institut écocitoyen.

Une zone exposée aux produits phytosanitaires

Saint-Martin-de-Crau accueille sur son territoire près de 2 200 hectares de vergers arboricoles parmi lesquels 500 hectares en abricots et 1 700 hectares de pêches. La plaine de la Crau constitue le premier producteur de fruits à noyau de France. L'activité d'arboriculture est connue pour ces traitements réguliers aux pesticides et fongicides. D'après une étude de l'Agreste, entre 15 à 30 traitements sont épandus chaque année en fonction des espèces arboricoles (Agreste, 2014), ce qui laisse supposer que le territoire de Saint-Martin-de-Crau, dans sa zone rurale, est exposé aux pesticides et fongicides.

Malgré un contexte environnemental non exempt de pollution à Saint-Martin-de-Crau, la présence de la pollution sur le site est moins directe que dans la zone industrielle. Ainsi, certains des répondants à l'étude ont pu expliciter les raisons de leur installation à Saint-Martin-de-Crau. Les enquêtrices ont pu noter de la part de ces derniers de véritables stratégies pour éviter les problèmes de santé et parfois fuir des symptômes s'étant déclenchés sur le front industriel. Dans ces situations, il s'agit alors pour les habitants de s'éloigner le plus possible des sources majeures de pollution, tout en restant dans un périmètre raisonnable pour continuer à se rendre dans ces bassins d'emplois et d'activités.

Femme, 45 ans, Saint-Martin-de-Crau

« Le sable est contaminé sur la plage Napoléon (plage de Port-Saint-Louis du Rhône) ». « A Paris je n'avais pas ressenti d'impact physiologique sur nous, à cause de la pollution. C'est au bout d'un an à Port-Saint-Louis qu'on l'a ressenti au niveau physiologique. Du coup, à partir de là, on a commencé à se pencher sur la question. Si je n'étais pas passée par Port-Saint-Louis, je ne serais pas aussi intéressée par ces études, ces enquêtes ».

Femme, 70 ans, Saint-Martin-de-Crau

« J'habitais Port-de-Bouc, donc j'étais touchée, les yeux, la toux, la gorge, je me souviens étant enfant, c'est contrôlé, les gens se plaignaient avec l'usine Kühlmann à côté, le service de contrôle arrivait et il n'y avait rien ce jour-là… L'honnêteté n'est pas la première de leurs qualités, aux industriels ».

Femme, 65 ans, Saint-Martin-de-Crau

Cette femme raconte avoir habité à Port-de-Bouc et avoir travaillé un an (ménage) dans les usines de Fos. Elle rapporte voir la différence entre les villes de Port-de-Bouc (cette dernière est située au cœur de la zone industrielle de l'étang de Berre) et Saint-Martin-de-Crau. « Il n'y a aucune odeur de pollution ici ! »

Femme, 46 ans, Saint-Martin-de-Crau, touchée par un cancer du sein et des ovaires

« Quand j'étais en chimio (chimiothérapie) et que je rendais visite à mes amies à Fos, je ressentais la différence : je me sentais essoufflée, j'avais du mal à respirer ».

Femme 21 ans, native de Port-Saint-Louis et résidant à Saint-Martin-de-Crau :

« A Port-Saint-Louis je toussais souvent. » « Je ne ressentais pas forcément la pollution tout le temps à Port-Saint-Louis, mais dès qu'Arkema torchait, nous avions tous la toux, des conjonctivites, on nous disait que ce n'était pas lié mais pourtant… » « Je suis bien dans ma

campagne à Saint-Martin, à Caphan ! C'est tout calme ici. A Port-Saint-Louis y'a que du béton et des marais. » « Ici, je ressens la qualité de l'air, je me croirais presque à la montagne, je peux ouvrir les fenêtres le matin, on est entouré de champs. Il y a plus de tri sélectif, c'est pointilleux, dans des sacs spéciaux. Et si les usines pètent, on a plus de chances de s'en tirer ici, on se sent plus en sécurité ici ».

Homme, 54 ans, Saint-Martin-de-Crau

« Mon père a été muté à Sollac en 1976. Au départ, on a été logé d'office à Fos, aux Amaryllis, pendant un an, mais mes parents ont choisi de vivre plus loin à cause des odeurs de Total, c'était intenable. Avec mes parents, on est venu un peu après la vague de Lorrains. On ne savait pas qu'il y avait beaucoup de Lorrains ici, mais mes parents ont aimé, c'était un peu la campagne (viennent de Yutz). Ici on est impacté par la pollution de l'usine à papier de Tarascon, moins qu'avant (où on la sentait toutes les semaines), maintenant c'est moins d'une fois par mois, je ne sais pas s'ils ont mis des filtres. On avait aussi les poubelles de Marseille ici. On y allait avec des amis en visite, quand j'y pense on allait même se baigner dans l'étang d'Entressen[7], des gens pêchaient même sur l'étang juste à côté ».

Homme, 70 ans, Saint-Martin-de-Crau

Cet homme a habité 10 ans à Rouen proche des activités industrielles, avec ses jeunes enfants, qui ont eu des problèmes d'asthme. « Le médecin nous a conseillé de nous retirer à la campagne. Mes deux enfants ont de l'asthme. C'était une zone qui ressemble à Fos ».

Homme, 45 ans, Saint-Martin-de-Crau, a habité précédemment à Mas Thibert et travaille à Fos-sur-Mer

Il raconte s'être installé à Saint-Martin car c'est moins pollué et qu'il n'y a pas autant de moustiques qu'à Mas Thibert. A Fos c'est moins cher, mais les gens veulent en partir.

Homme, 41 ans, Saint-Martin-de-Crau

Cet homme vient de la région parisienne, il travaille à Arcelor Mittal, il a habité 5 ans Martigues (quartier Saint-Roch près des torchères de Lavéra) avant de s'installer à Saint-Martin. Il avait des allergies, le nez qui coulait tout le temps, des rougeurs sur la peau, depuis son installation à Martigues. Avec sa femme ils ont remarqué une nette amélioration de leurs symptômes depuis qu'ils habitent à Saint-Martin.

Homme, 39 ans, Saint-Martin-de-Crau

Père de 2 enfants, il travaille dans l'industrie de la zone de l'étang de Berre et vient de la région parisienne. Il connaissait Saint-Martin-de-Crau pour y avoir passé quelques vacances. Il a choisi la ville de Saint-Martin en vérifiant les infos qu'il trouvait sur d'anciennes pollutions, problèmes de santé, les sols, etc. Il a trouvé une étude (l'enquêtrice pense qu'il s'en réfère à l'étude INDEX[8]) qui

[7] Entressen a été la plus grande déchetterie à ciel ouvert de France et d'Europe jusqu'à sa fermeture en 2010.

[8] L'étude INDEX consiste à caractériser l'exposition et l'imprégnation des populations qui en résulte. En particulier, elle cherche à comparer les concentrations de 50 polluants présents dans le sang et l'urine de 60 habitants de Fos-sur-Mer, à ceux de 60 habitants de Saint-Martin-de-Crau (toutes sélectionnées à partir de critères bien précis). Dans l'étude INDEX, Fos-sur-Mer est la zone polluée à dominante industrielle, dite « exposée », tandis que Saint-Martin-de-Crau est la zone « non exposée » ou « témoin ». Le protocole de l'étude INDEX a été défini en collaboration avec l'ARS PACA. Goix, S, M Periot, et Khaled Douib. 2018. « Etude INDEX. Etude d'imprégnation de la population aux polluants atmosphériques de la zone industrialo-portuaire de Fos-sur-Mer ». Institut Ecocitoyen pour la Connaissance des Pollutions (IECP).

comparait Saint-Martin avec Fos-sur-Mer. L'homme rapporte être attentif aux sources de pollution pour ses enfants qui ont déjà eu des problèmes respiratoires.

Femme, 35 ans, Saint-Martin-de-Crau
Elle habitait récemment à Port-Saint-Louis, où elle travaille encore. « Pour info, on est venu ici en se penchant sur les vents, les pollutions, on s'est interrogés sur notre lieu d'habitation en fonction de la pollution, ça a influencé notre achat. On a choisi Saint-Martin, en restant tout de même proche du lieu de travail à Port-Saint-Louis. On pensait partir vers Avignon mais c'était trop loin ».

Femme de 69 ans, Saint-Martin-de-Crau, originaire de Lorraine :
« On ne choisissait pas où on était logé à notre arrivée (dans la région depuis la Lorraine) : nous, on était à Salon, en attendant que des logements au Lion d'or soient construits, puis on a eu notre maison. D'autres (Lorrains) ont été logés à Fos, Port-de-Bouc, Miramas. Très peu sont retournés en Lorraine à la retraite. On est entouré d'usines vers Fos, Berre, que voulez-vous. Ici, à Saint-Martin, on ne ressent pas la pollution, le mistral chasse tout, même le pollen ».

Homme, 45 ans, Saint-Martin-de-Crau, travailleur à Arcelor Mittal
« En été quand on arrive sur Fos en voiture parfois on ne distingue plus l'usine d'Arcelor avec la pollution. Je me dis heureusement que je n'y passe que 8 heures ».

Homme, 78 ans, Saint-Martin-de-Crau
« La situation de Saint-Martin fait qu'on est bien situé. Quand j'habitais Martigues on a vadrouillé pour trouver des endroits pour s'installer. A Fos, quand on a visité, on a eu le bon vent qui nous a envoyé les odeurs de Fos de la raffinerie, on a dit merci au gars de l'agence immobilière et on s'est barré. A Saint-Martin on a retrouvé des espaces verts qui nous ont rappelé la Lorraine. Ce qu'il faut reconnaître c'est qu'il y a de la part de la municipalité la recherche d'un bien être : pas d'immeubles haut maximum trois étages, c'est une ville horizontale, il y a tout à Saint-Martin ».

Homme, 79 ans, Saint-Martin-de-Crau
« Vous voyez les voisins, lui, il travaille à Fos et ils ont choisi de venir habiter Saint-Martin (sous-entendu pour la qualité de vie) ».

Femme, 66 ans, Saint-Martin-de-Crau
« Nous on est venu ici car c'était la campagne et il n'y avait pas d'usines, avant on était à côté de la Mède et Lavéra et Fos qui envoient leurs merdes, il faut le dire ».

Femme, 60 ans, Saint-Martin-de-Crau
« Ici je ne la ressens pas la pollution car je travaille à Fos. Il y a pas mal de terrains en bio ou raisonnés autour de nous. C'était un vrai choix Saint-Martin, déjà par rapport au prix des habitations et puis on voulait s'éloigner de la pollution de Fos, avant on était à Martigues et c'est pollué aussi ».

Homme 29 ans, Saint-Martin-de-Crau :
« On est mieux qu'à Fos mais on n'échappe pas non plus à la pollution ».

Homme 26 ans, Saint-Martin-de-Crau :

> « On a pas eu trop le choix car j'étais en intérim et Saint-Martin et bien on est tombé dessus par hasard, j'étais dans un camping à Istres dans un mobile-home, j'ai mis un rayon de 50 km autour de Fos et voilà. La pollution, elle n'y est pas comparée à là-bas, mais c'est pas par rapport à l'asthme, c'est qu'on a rien trouvé ailleurs pour s'installer. On aurait aimé à Fos mais ça s'est fait ici. Mais bon oui, si je peux partir plus en campagne j'irai ».

Les Saint-Martinois qui ont fait le choix d'habiter la commune de Saint-Martin après avoir connu la zone industrielle explicitent très clairement leur décision. Celle-ci se fonde sur une connaissance de la zone industrielle au travers d'une expérience de cette dernière. Et cette expérience a vraisemblablement eu des effets sur l'expérience corporelle des répondants ou sur celle de leurs proches. Parce qu'ils sentent les odeurs industrielles, qu'ils éprouvent des difficultés à respirer, des symptômes tels que la toux, les yeux qui piquent, qu'ils observent le déclenchement de certaines pathologies sur leurs enfants (asthme) ou sur eux-mêmes, ils font le choix de vivre ailleurs : dans un ailleurs qui puisse les protéger des agressions liées à la pollution.
Les propos tenus ici montrent de quelle manière la pollution industrielle touche, en atteignant les corps, au plus profond de l'intimité les individus.
Une part essentielle de l'expérience de la zone industrielle telle que décrite par les habitants va s'arc-bouter autour de cette expérience sensible et intime parce que corporelle. Au-delà des nuisances engendrées par la pollution, c'est à une atteinte intime que les habitants font référence. La pollution en pénétrant l'univers sensoriel et corporel des habitants transgresse les limites et frontières de l'espace du soi. Et, en répétant ces atteintes, à l'échelle d'une population, c'est à une expérience collective et partagée qu'elle renvoie. Si chacun éprouve une expérience singulière à l'aune de son propre corps, l'expérience de la transgression corporelle et intime liée à la pollution est pour sa part collective.
A partir de cette expérience collective (corporelle) de la pollution industrielle, nous posons les questions suivantes : De quelle manière l'expérience de la zone industrielle et de la pollution influent-elles le rapport au monde des habitants ? Que signifie habiter la zone industrielle du point de vue de son rapport au monde et « être habité » par la zone industrielle ?

b. Habiter la zone industrielle : une mise à mal des fonctions anthropologiques de l'habiter

Le concept d'habiter ne saurait se résumer aux seuls aspects physiques de l'habitat, il implique de les outrepasser largement pour en saisir ses dimensions ontologiques, sociologiques et anthropologiques. Dans la littérature anthropologique, des « modes d'habiter » (Morel-Brochet et Ortar (dir), 2012) ont ainsi pu être repérés et des types d'habitat décrits, permettant d'ériger la notion d'habiter en « invariant anthropologique ». Thierry Paquot résume le phénomène par cette éclairante formule : l'habiter est le propre de l'humain (Paquot et alii, 2007). Il y aurait ainsi une nécessité pour l'homme à habiter.

Habiter c'est ainsi nouer un ensemble de relations : relations avec son espace habité, avec soi-même, avec les autres et avec le monde. En premier lieu, l'habitant entretient des relations avec l'espace qu'il habite : son logement, son quartier ou sa ville lui donnent la possibilité de construire des rapports qui peuvent reposer sur le fait de « sentir » les lieux ou de « ne pas les sentir » (Grésillon, 2012), d'y éprouver une forme de bien être ou de mal-être (Grésillon, 2012 ; Ostroot et alii, 1982), ou d'y rencontrer des « tensions ou des contradictions » au même titre que « dans les rapports interpersonnels » (Noschis, 1982 : 36-37). L'habitant tisse donc une relation avec les espaces qu'il habite.

La notion d'habiter invite aussi à une pensée du sensible et de l'affectif. Parce qu'elle ouvre sur la singularité de l'expérience, parce qu'elle pense la profondeur existentielle et ontologique de l'être humain, enfin parce qu'elle introduit une dimension de relation à soi, à l'habitat, à l'environnement et au monde, elle renferme un contenu intensément sensitif (Morel-Brochet et Ortar, (dir) 2012). Saisir l'habiter, c'est inévitablement chercher à appréhender la part affective et émotive, le versant imperceptible et peu tangible de ses aspects sensorielles, mémorielles (ibid) et intimes.

Approcher l'habiter constitue une difficulté heuristique. Cela suppose d'observer, penser et transcrire une dimension sensible dont les mots pour la décrire manquent souvent aux enquêtés et à l'enquêteur. C'est tenter « d'attraper » des expériences dont les contours et le contenu sont peu visibles parce qu'ils élisent domicile dans cette part affective et intime. Pour autant, c'est par une attention à ces aspects que l'enquêteur peut pleinement saisir l'habiter, y donner une profondeur de champ et en comprendre les enjeux sociaux et anthropologiques. L'hypothèse force de cette section est qu'expérimenter au quotidien la zone industrielle peut constituer une mise à l'épreuve de l'habiter. Le terme de « mise à l'épreuve » est emprunté à Perla Serfaty-Garzon (2012) qui voit dans le déménagement ou le cambriolage autant d'épreuves. L'auteure considère ainsi que « les grandes épreuves de l'habiter obligent l'être à puiser à ses sources les plus intimes pour les surmonter et poursuivre son habitation » (Serfaty-Garzon, 2012 : 181). L'objectif ici consiste à décrire ce « qu'habiter » dans la zone industrielle signifie afin de saisir de quelles manières ces expériences peuvent influencer un certain rapport au monde. Dans quelle mesure alors la présence de la zone industrielle et de la pollution altèrent-t-elles les possibilités d'habiter des résidents de la zone industrielle ?

- Ne plus être protégé

L'une des premières fonctions de l'habiter est de constituer un espace de protection. Il permet de tracer une frontière entre l'extérieur et l'intérieur (Laé, 2003) qui est aussi une manière de poser une limite entre soi-même et le monde. L'habiter est l'espace de la sécurisation, grande enveloppe matérielle qui soustrait le corps des habitants aux agressions extérieures : le bruit, le froid ou la chaleur, la pollution, le regard et les présences étrangères. L'habiter doit ainsi offrir sécurité et protection.

Marie, 65 ans, habitante de Fos-sur-Mer (a eu un cancer à 51 ans)
« Ici dans mon sceau, il y a de la poussière. Dans mon sceau je vois qu'il y a des petites particules qui sont à la surface de l'eau. Et des fois la piscine, elle scintille, il y a plein de petites particules dessus, c'est joli c'est sûr mais je ne suis pas sûre que ce soit bon pour nous ! »

Habitante de Fos-sur-Mer née à Port-de-Bouc
« Des fois ça sent mauvais. Une fois j'ai lavé le linge et après j'ai dû relaver le linge parce qu'il y a des brillants partout sur le linge. C'est pareil sur les voitures. S'il y en a sur les voitures on doit en avoir dedans ».

Flavia 90 ans, habitante de Fos-sur-Mer
« Il y a des jours le matin, je me lève, je suis obligée de fermer les fenêtres à cause des odeurs. L'été, à minuit je dois fermer les fenêtres parce qu'elles viennent les odeurs d'œufs pourris ».

Infirmière Fos-sur-Mer, 42 ans habite la ville depuis 8 ans, résidait précédemment à Marseille
« Aujourd'hui c'est vrai que ça sent très mauvais, ça fait deux jours que ça sent très, très, très mauvais, ça fait 2 jours que ça pue le pétrole c'est insupportable, jusque dans la maison je le sens ».

Habitant de Fos-sur-Mer
« Ici c'est sûr, il y a tous les jours les odeurs, avec la bâche de la piscine on se rend compte que c'est pollué, quand on l'enlève, là où c'est couvert autour de la piscine c'est beaucoup plus propre, quand on laisse la piscine découverte longtemps, il y a des paillettes, des particules ».

Habitant de Fos-sur-Mer
« On respire de la merde c'est ça qui est grave, on est bien entouré ici à Fos, vous trouvez pas ?
« quand on ouvre les fenêtres ça pue alors on les referme tout de suite ».

Habitante de Fos-sur-Mer 36 ans
« Quand on laisse le linge étendu dehors, le matin il pue ça sent le pétrole du coup on étend dedans maintenant ».

Habitante de Fos-sur-Mer
« Une fois c'est rouge, une fois c'est noir, il y a des odeurs d'œufs pourris. Il y a des soirs même avec les fenêtres fermées et le double vitrage ça sent le pétrole et le gaz. On peut pas ouvrir les fenêtres, c'est irrespirable. S'il y a du mistral on va se régaler. Il y a des jours ou voit toute la pollution. Quand j'allais à Esparron j'étais bien, dès qu'on arrive à la Mède c'est une aberration ».

Habitant de Fos-sur-Mer
« Il y a un problème d'odeurs, on doit s'enfermer, il y a de la poussière de minerais sur les vitres ».

Martin Heidegger (1958) éclaire l'habiter par l'étymologie du terme wohnen en allemand : Habiter provient du mot Wunian et signifie être content et être en paix. Habiter constitue donc la possibilité de résider en paix et serait source de tranquillité.

> « Habiter, être mis en sûreté veut dire rester enclos dans ce qui nous est parent c'est-à-dire dans ce qui est libre et qui ménage toute chose dans son être » (Heiddegger, 1958 : 176) ; « le trait fondamental (de l'habiter) est le ménagement » (ibid. : 177).

Les situations de pollution décrites par les habitants constituent une mise à mal de l'aspect protecteur de l'espace habité. La pollution par le biais de particules et des odeurs envahit l'espace de l'habitat. Les odeurs sont intrusives, elles pénètrent les logements et, concrètement, la pollution se matérialise au travers de particules. Olfactive, elle est sensitive, matérialisée au travers des particules, elle est visiblement présente dans le quotidien. L'expérience habitante de la pollution constitue ainsi une expérience de l'intrusion dans l'espace intime de l'habitat. Et, de ce fait, l'expérience habitante dans la zone industrielle se joue sur le versant inverse de la tranquillité parce que des éléments extérieurs viennent mettre à mal cette quiétude empêchant ainsi l'habitant d'être protégé.

> « Défini de manière multidimensionnelle comme exercice régulateur d'ouverture et de fermeture au monde social, le privé met la personne seule à l'origine de sa disponibilité envers l'extérieur. La notion de contrôle est donc consubstantielle à celle de privacy. (Serfaty-Garzon, 2012 : 69). « Toute privacy doit être complète et inviolable en réponse à un monde perçu comme tumultueux sur lequel le sujet n'aurait pas de prise » (Serfaty-Garzon, 2003 in Serfaty- Garzon, 2012 : 70).

La présence de la pollution à l'intérieur des logements est à appréhender comme un délitement de la possibilité de contrôler l'espace habité. Du fait des manifestations de la pollution, les possibilités de dominer l'espace s'amenuisent et la potentialité d'être protégé s'en trouve amoindrie. La pollution envahit un espace qui ne lui est pas destiné. Elle viole alors l'espace de protection de l'habiter.

Philipe Ariès, pour décrire la confusion entre espaces public et privé au XVIII siècle, a construit le concept de porosité (Ariès, 1986 cité par Serfaty-Garzon, 2012). La rue est un prolongement de l'habitat (espace privé) et inversement le logement une extension de la rue (espace public). Ces deux types d'espaces sont donc perméables les uns aux autres et existent dans un continuum. Nous voudrions reprendre cette idée pour décrire la porosité des espaces extérieurs et intérieurs, des logements dans la zone industrielle. En laissant pénétrer la pollution par l'intermédiaire des particules et des odeurs, la frontière dedans/dehors est poreuse. Nous postulons aussi que l'expérience de la pollution conduit, au-delà de cette porosité, à un inversement des pôles. L'expérience sensible de cette dernière fait bien plus que de brouiller les frontières. En autorisant une expérience relevant « du dehors » à avoir cours « dedans », elle bouleverse l'agencement et l'ordonnancement du monde. Elle donne à éprouver un monde désajusté et déboussolant, un monde en désordre, un monde qui, par l'intermédiaire de la pollution, constitue également une expérience de la saleté.

> « La saleté est essentiellement désordre. La saleté est une offense contre l'ordre. En l'éliminant nous n'accomplissons pas de geste négatif : au contraire, nous nous efforçons, positivement d'organiser notre milieu. En faisant la chasse à la saleté (…) nous mettons

> simplement un nouvel ordre dans les lieux qui nous entourent – et c'est un acte positif-, nous les rendons conforme à notre idée » (Douglas, 1981 : 24).

Nous pouvons avancer ici que la pollution en tant qu'intrusion impropre « salit » les habitants au sens propre et figuré et, en quelque sorte, amenuise leur possibilité de contrôler l'espace. L'habitat constitue ici une zone, certes sous surveillance, mais turbulente parce qu'incontrôlable. L'espace habité peut alors en devenir inhabitable ou insupportable. Perla-Serfaty-Garzon rappelle la polysémie du terme « intérieur ». Il évoque « à la fois l'intérieur de la maison et l'intérieur de soi » (Serfaty-Garzon, 2012 : 68). Elle souligne aussi l'homologie entre l'intérieur domestique et l'intérieur de la personne :

> « Entre mon intérieur et le monde, il y a les limites de mon corps, ma peau. De la même façon, entre l'intérieur habité et le dehors, il y a les murs de la maison » (Serfaty-Garzon, 2003 : 67).

L'intérieur appelle alors des dimensions intimes et affectives de l'être soi. Habiter, c'est ainsi être en présence de son intérieur dans le double sens du mot. L'expression d'Hélène Subrémon (2010) « le climat intérieur » - servant à désigner les processus par lesquels les habitants tentent d'accéder à une température acceptable dans leur logement-, se décline alors au sens métaphorique du terme. Habiter, impliquerait aussi de connaître un « climat de l'intériorité ». Par « climat de l'intériorité » nous entendons l'ensemble des dimensions sensibles, affectives et émotionnelles éprouvées dans l'acte d'habiter. La notion prend en compte les manières dont l'habiter joue sur l'intérieur et influence l'intériorité. Ainsi, l'expérience de la pollution ne s'arrête pas à la seule expérience habitante dans le logement. Elle pénètre également les corps et, en ce sens relève d'une dimension charnelle et sensitive : odeurs dans la maison mais également expérimentation de symptômes et de pathologies dans les corps.

c. Être habité par la zone industrielle : une atteinte des corps

« L'expérience corporelle est une modalité de la perception sensorielle » (Dokic, 2007 : 358), elle est une expérience aussi singulière qu'individuelle, aussi relative que sensible. Le sensible est ce qui est perçu par les sens, ce qui est susceptible de provoquer des perceptions et la sensibilité constitue une manière d'être affecté. Affecter peut rendre souffrant, malade ou, dans un sens figuré avoir des effets sur l'âme. La sensation est « la manière dont je suis affecté et l'épreuve d'un état en moi-même » (Merleau-Ponty, 2005 : 25). Or, si l'habiter est cet espace qui permet de tracer une frontière entre le dedans et le dehors, le corps est aussi ce qui constitue cette limite entre soi-même et le monde. Nombre de nos interlocuteurs à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis, ont trouvé les mots pour raconter la manière dont cette expérience de la pollution affecte les corps :

Blanche, 68 ans, Fos-sur-Mer
« Ici on a des odeurs qui t'irritent les yeux. Ça fait comme si on avait des bouteilles de gaz, c'est pourri ».

Habitant de Fos-sur-Mer, 23 ans
« Ici il y a des toutes particules c'est tout brillant, il y en a plein de temps en temps sur la terrasse ».

Habitant de Fos-sur-Mer
« Moi j'ai remarqué depuis que je suis venu dans les Bouches du Rhône, j'ai des bronchites ».

Habitante de Port-Saint-Louis-du-Rhône, gardienne d'immeubles 30 ans originaire d'Ardèche
« Moi mon asthme, il s'est déclenché quand je suis arrivée ici il y a 10 ans. Cet été à cause de la pollution je n'ai pas pu mettre des lentilles de contact. J'ai la peau sèche depuis un an, j'ai l'impression que c'est parce que l'eau elle est calcaire. J'ai des problèmes d'infertilité, je ne comprends pas parce que je n'avais pas eu de problème avant ça, j'ai déjà 2 enfants. Je pense que l'air ça doit avoir des effets sur la fertilité, ça passe dans le sang. Quand j'habitais en Ardèche je n'ai jamais eu de soucis. Ma santé je dois dire qu'ici elle est médiocre ».

Femme habitante de Fos-sur-Mer, 60 ans
« Depuis que je suis ici j'ai la maladie de la pollution parce que j'ai des darnes dans la peau ».

Habitante de Fos-sur-Mer
« Moi depuis que je suis revenue à Fos et bien mes allergies sont revenues ».

Habitante de Fos-sur-Mer
« Les allergies on ne sait pas d'où ça vient, dès qu'il y a du vent j'ai les yeux qui pleurent qui coulent. Il n'y a pas de saisons pour mes allergies c'est aussi en fonction du vent et de ce que le vent m'envoie ou pas ».

Habitant de Port-Saint-Louis-du-Rhône
« Moi depuis que j'habite à Port-Saint-Louis à chaque fois que je me mouche il y a du sang ».

Habitante de Port-Saint-Louis-du-Rhône, 40 ans
« Dès qu'on arrive à Port Saint louis ça nous prend là, dans la gorge ».

Habitante de Fos-sur-Mer
« Moi dès qu'il y a du vent j'ai de l'asthme, j'ai des problèmes nasaux aussi je suis sûre que c'est à cause du vent et de ce qu'il nous envoie (en désignant du doigt la zone industrielle) ».

Habitante de Fos-sur-Mer, depuis toujours 52 ans
« Le beau temps ici on le paye, on est fatiguée on se sent fatiguée, on a moins d'énergie qu'avant, je suis persuadée que la pollution elle a un impact sur l'état général. Mes collègues ils disent pareil ».

Gérard 50 ans mécanicien, Fos-sur-Mer
« Moi je viens des Alpes, je me suis démoli ici, complètement démoli la santé ».

L'enveloppe corporelle ne semble plus suffire à ériger une barrière protectrice contre la pollution. Pourtant, « le contour de mon corps est une frontière que les relations d'espace ordinaires ne franchissent pas » (Merleau-Ponty, 2005 : 127). Après la porosité de l'habitat, c'est le corps qui apporte la preuve de sa perméabilité et de ses insuffisances pour se protéger. Corps et habitat deviennent les deux versants d'un même signifiant (Serfaty-Garzon, 2012) : les espaces de protections sont altérés, « l'habiter » n'est plus. Merleau-Ponty fait du corps ce lieu où, par notre expérience corporelle, sensible et sensitive, nous faisons l'expérience du monde et y accédons. « Nous sommes au monde par notre corps, en tant que nous percevons le monde avec notre corps » (Merleau-Ponty, 2005 : 249). Cette approche phénoménologique postule donc que le rapport au monde est influencé par cette expérience corporelle. Ces présupposés théoriques ne sont pas sans conséquence pour penser l'expérience de la zone industrielle.
Car, connaître la zone industrielle, c'est, dans bien des cas, rencontrer des symptômes et pathologies, au travers et par son corps comme en témoignent les résultats de l'étude Fos EPSEAL.

En effet, à l'issue de l'enquête aux portes à portes, lors du projet Fos EPSEAL, les résultats épidémiologiques suivants ont été répertoriés :

- 60,6% des répondants à l'enquête à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis déclarent au moins une pathologie chronique parmi lesquelles maladies endocriniennes, pathologies respiratoires, maladies auto-immunes, cancers et diabètes ;
- 40,3% déclarent une pathologie respiratoire
- 38 ,6% rapportent des maux de tête chroniques, 42,9% des irritations des yeux et 38,7% des symptômes nez-gorge.

D'un point de vue anthropologique, si mon corps « est mon point de vue sur le monde » (Merleau-Ponty, 2005 : 99), s'il constitue « l'axe de notre insertion dans le monde » (Le Breton, 1990), avoir mal, souffrir de pathologies et de symptômes c'est recueillir comme perception du monde celle d'un monde qui affecte et rend malade. C'est être envahi par un monde qui pénètre les limites de l'intimité, déplace les frontières de l'espace corporel et le menace. C'est habiter un monde intrusif qui met à l'épreuve. Envahis par la pollution, corps et habitats sont éprouvés par cette dernière. L'habiter n'est plus. Gaston Bachelard, avec la métaphore du nid pour penser la maison, a montré que celle-ci est synonyme de repos parce qu'elle est génératrice de sécurité. « Le nid comme toute image de repos, de tranquillité, s'associe immédiatement à l'image de la maison simple » (Bachelard, [1957], 2012 : 98). La menace extérieure vient corrompre l'espace de

protection et altérer la possibilité de se reposer. Le sentiment de peur, ou de menace, s'ancre alors dans le « climat de l'intériorité » des habitants. L'espace du « ménagement et du vivre en paix » (Heidegger, 1958 : 14) n'existe pas. En effet, « l'habiter n'est pas seulement simplement ce qu'on habite, mais conjointement ce qui nous habite » (Breviglieri, 2008 : 6). Habiter la zone industrielle c'est alors, expérimenter au quotidien une menace liée à la pollution et être habité au quotidien par cette peur de la maladie ou par cette dernière.

- Le cancer : un terme redondant dans les conversations ordinaires :

Revenons à la question du langage ordinaire employé à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis. Celui de la maladie et plus particulièrement celui lié au cancer y sont omniprésents. Par le rapport au langage quotidien, nous souhaitons décrire et mettre en avant la manière dont l'expérience de front industriel est aussi celle de la maladie et de sa peur, celle d'une menace aussi tangible que réelle. En effet, les enquêtrices alors qu'elles effectuaient leur travail au porte-à-porte ont été surprises de l'importance, en nombre, des discours sur la maladie et notamment le cancer. Afin d'illustrer le propos, voici quelques réactions lorsqu'était présentée l'étude aux habitants :

> « Port-Saint-Louis c'est la ville qui est le plus touché par le cancer en France ».
>
> « Moi pour l'instant je n'ai rien mais je suis sûre que ça viendra ».

Aussi, lors de la passation du questionnaire, au moment de la thématique portant sur le cancer, nombreux sont ceux à avoir rapportés être inquiets à ce sujet. En outre, au-delà de sa propre santé, la présence de cancers chez des proches dans la ville alimentent cette préoccupation.

> <u>Docker à Port-Saint-Louis :</u>
> « Moi, mon père il a eu un cancer fulgurant, il n'y a personne qui n'est pas touché ici. C'est un truc de fou ce que l'on vit, il y a un vrai déni de démocratie ».
>
> <u>Etudiante 23 ans a toujours vécu à Fos-sur-Mer</u>
> « Moi j'ai une famille de cancéreux, j'ai deux oncles qui sont morts d'un cancer du pancréas, il y en a un il avait 30 ans. Mon grand-père, il est décédé du cancer aussi il travaillait à Lafarge, mon cousin il est mort d'un cancer de la peau il avait 30 ans aussi, j'ai deux cousines qui ont le cancer du sein, il y en a une on a dû lui enlever le sein ».
>
> <u>Christelle 43 ans habitante de Fos-sur-Mer : mère de 2 enfants</u>
> « A Fos, on crèvera tous d'un cancer ça c'est sûr, ici on creuse notre tombe à l'avance ».
> « De toutes façons, ici, on finira tous avec un cancer ».
>
> <u>Habitante de Fos-sur-Mer</u>
> « Moi je trouve que ceux qui n'ont pas grandi ici, ils sont plus dans la merde, ils ne sont pas habitués ils sont plus malades. Ce qui se dit c'est qu'aux Carabins (quartier de Fos-sur-Mer), il y a plus de cancers. On a un cousin, il a eu un cancer des testicules, il déchargeait de l'amiante dans les sacs. Il y a des gens qui existent reclus quand ils ont le cancer, ils n'en parlent pas ».
>
> <u>Habitant de Fos-sur-Mer depuis 5 ans (30 ans)</u>

« Tous les week-ends, il y a des morts dans cette ville ». Pendant que nous discutons, un cortège de marié passe devant nous. Nous sommes un samedi. « Aujourd'hui on a de la chance c'est un mariage mais la semaine prochaine c'est sûr ce sera un enterrement », rapporte le participant à l'enquête.

Habitant de Fos-sur-Mer
« Je pense qu'il faut se barrer d'ici. A Sollac (usine de métallurgie) là, il faut voir les cancers qu'il y a. A Fos tout le monde a le cancer, il y a du travail ici c'est sûr mais il faut se barrer d'ici. Mon père, il est mort, il travaillait à Lavéra dans la pétrochimie. Il a plusieurs copains qui sont morts de cancer, cancer de la hanche, du poumon, c'est lié au Benzène ».

Habitant de Port-Saint-Louis
« Ici on meurt plus de mort naturelle, on meurt d'un cancer ».

Habitante de Fos-sur-Mer
« Dès qu'il y a quelque chose ici, on a peur qu'il y ait un cancer. J'en connais beaucoup moi des gens qui ont des cancers. J'ai une collègue elle est décédée à 45 ans, 2 autres collègues malades du cancer dont un cancer du sein. On dit plus « j'ai la grippe », on dit j'ai le cancer. Ça fait peur. Moi je suis réservée sur les usines ».

Docker Port-Saint-Louis
« Quand on arrive d'Arles, on voit tout ce nuage marron, ça fait un brouillard marron, ici c'est une zone sacrifiée c'est les médecins qui disent ça. Quand on est ici on sait qu'on va avoir un cancer mais on sait pas quand. On a pas le choix il faut bien travailler ».

Femme de 50 ans Port-Saint-Louis
« Mon mari, il a eu un cancer de la moëlle épinière, au début il était soigné pour une hernie discale. Le neurologue, il a dit qu'il n'avait jamais vu ça. Il a été opéré le 15 avril, le 27 mai, il avait une tumeur réformée, le 20 juillet quand il est décédé, il avait fait une troisième tumeur. Moi j'ai un regret, quand il travaillait mon mari (soudeur tuyauteur dans la métallurgie a travaillé 40 ans à ArcelorMittal), il a fait des tests à la sécurité sociale, mais je n'ai jamais eu les résultats pour savoir si c'était à cause de son travail sa maladie ».

Consultante logistique, 37 ans, habitante depuis 4 ans à Port-Saint-Louis
« Un ami qui travaille dans les usines, il m'a dit méfie-toi de ce que tu ne vois pas plutôt que de ce que tu vois, c'est un copain qui travaille à Total qui m'a dit ça, il m'a dit ça provoque la mort. Je n'ai jamais entendu autant parler de cancer que depuis que je suis ici ».

Habitante de Port-Saint-Louis
« On est habitué ici c'est copieux, il y a beaucoup de cancers ».

Docker 23 ans Port-Saint-Louis
« Dans ma famille tout le monde est mort d'un cancer. On est tous de Port-Saint-Louis. A chaque fois qu'il y a un décès, c'est le cancer. Il y plus de 15 ou 20% de gens sur la commune qui ont le cancer. Ça te marque quand tu vois des gens qui meurent. J'ai deux tantes qui ont eu un cancer du sein, mon grand-père il a eu les poumons à cause de l'amiante ».

Ces verbatims soulignent la prégnance du cancer dans l'expérience des habitants de Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis. Le fait de contracter le cancer apparaît comme une spécificité ordinaire de la

zone industrielle et habiter ce territoire un facteur prédisposant à cette maladie. Pour les habitants de ces deux villes, le lien entre cancers et résidence sur le front industriel ou encore exposition au travail dans la zone industrielle est, souvent pour eux, d'une drastique et implacable évidence.

D'ailleurs, certaines familles expérimentent particulièrement cette maladie. Anne-Marie a pris le temps de livrer aux enquêtrices l'histoire du cancer dans sa famille.

Anne-Marie a 70 ans, elle est issue d'une famille saint-louisienne depuis des générations, elle raconte. Anne-Marie est joviale et gaie. Quand je (Johanna Lees) la rencontre, je l'entends chanter dans sa cuisine, je m'approche alors pour qu'elle m'entende. Elle me fait entrer chez elle, elle est en pleine préparation du repas de midi pour sa fille et ses petits-enfants. Quand je lui parle du sujet de l'enquête et du questionnaire, elle monte les yeux au ciel et me dit : « moi dans ma famille il n'y a que des cancers. Il n'y a que moi qui n'ait rien mais sinon tout le monde est malade ».

Sa belle-sœur de 54 ans a eu deux cancers à un an d'écart : un cancer de l'utérus et un cancer des ovaires. Son autre belle-sœur de 55 ans, elle, a eu un cancer du colon. Son mari est mort d'un cancer au poumon, sa mère d'un cancer du foie, sa fille a un cancer du sein et sa deuxième fille a une maladie auto-immune. Elle me livre aussi qu'elle vient d'apprendre que sa belle fille qui se faisait suivre concernant une suspicion de cancer du sein, vient d'avoir les résultats ce matin même ; elle a un cancer du sein dans une phase assez avancée.

« C'est sans arrêt qu'il y a des cancers, tout le temps, il y a des cancers, il y a que moi dans ma famille qui ne suis pas malade ».

L'expérience du cancer apparaît comme ordinaire pour de nombreux Fosséens et Saint-Louisiens. A Saint-Martin-de-Crau, des propos sur les cancers ont également été tenus par les habitants mais de manière moins prégnante et moins redondante. Les Saint-Martinois rapportent le phénomène de cancers à plusieurs éléments. Certains ont le sentiment que la présence des cancers est générale au niveau de la population régionale et nationale. D'autres rapportent des cancers au niveau de la commune de personnes relativement jeunes (entre 40 et 50 ans). Des habitants, travailleurs ou anciens travailleurs de la zone industrielle décrivent des cancers chez leurs collègues, notamment des cancers des poumons ou des cancers liés à l'amiante. Enfin, certains mettent les cancers en lien avec les expositions aux pesticides à Saint-Martin-de-Crau.

Cette préoccupation au niveau local semble trouver un écho du point de vue statistique dans l'étude Fos EPSEAL. En effet, les résultats quantitatifs de l'étude Fos EPSEAL dans les trois villes corroborent les propos des habitants.

D'un point de vue quantitatif, les résultats de l'enquête Fos EPSEAL donnent les résultats suivants : 10,8 % des répondants à l'enquête à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis (données standardisées sur l'âge et le sexe témoignent) déclarent avoir ou avoir eu au moins un cancer au cours de leur vie ; ils sont 9,4% à Saint-Martin-de-Crau. Au niveau national, les données existantes donnent 6% de prévalence de cancer pour la population des 15 ans et plus[9]. Pour autant, à Port-Sains-Louis, 26,8% des répondants ayant déclaré avoir eu un cancer en ont eu au moins 2 (entre 2 et 4) ; ils sont 14,8% dans ce cas à Fos-sur-Mer (entre 2 et 4) et 6,1% à Saint-

[9] Référence nationale : (Colonna M, 2014) Colonna M, Mitton N, Grosclaude P. Estimation de la prévalence (partielle et totale) du cancer en France métropolitaine chez les 15 ans et plus en 2008. Partenariat Francim/HCL/InVS/INCa. Juillet 2014

Martin-de-Crau (jusqu'à 2 cancers). Et c'est sans compter les cancers à mauvais pronostics vitaux (cf. rapport 2021, tome 1).

> Atelier collaboratif du 29 mars 2021
> « Moi je travaillais au GPMM au port autonome à la darse, il y a de la bauxite là-bas, il y a le méthanier qui est exposé à l'air libre. Il y a une très forte exposition. Les personnes qui ont travaillé sur les navires, ils sortaient l'amiante à la pelle à l'époque, il y en a plusieurs qui sont morts avec ou après la retraite. Ils n'ont pas profité de la retraite. A 60 ans j'en connais un, il est mort du cancer de la plèvre, un autre du poumon, l'autre de la gorge. Moi j'ai remarqué qu'il y a une explosion des cancers dans la zone depuis environ 20 ans après c'est sûr il y avait aussi des maladies rares, c'est vrai que c'est devenu plus récurrent c'était très peu.
> Il y a plus de 10 ans, il y a eu ces 10 dernières années une sorte d'accélération, on monte crescendo. Est-ce que ce sont des maladies latentes ? C'est l'impact de ce qui s'est passé avec les usines ».

En effet, les ateliers collaboratifs ont permis de pointer notamment la faible présence des cancers du poumon et l'absence des cancers du pancréas dans nos résultats. Au total, nous avons répertorié 5 cancers du poumon dans les 3 villes et aucun du pancréas. Cette invisibilité ne signifie pas que ces cancers ne sont pas (plus) présents dans la zone (qu'ailleurs). De nombreux habitants de Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis ont rapporté des cas de cancers du poumon ou du pancréas chez leurs proches, chez des travailleurs des industries et/ou dans leur famille (cf tome 1, section 5.5). Cancer du poumon (et mésothéliome de la plèvre) comme cancer du pancréas font partie des cancers de mauvais pronostic vital. Leur absence dans nos résultats quantitatifs peut tenir au fait que ces cancers étant de très mauvais pronostic, le protocole de l'enquête au porte-à-porte n'a pu permettre de les répertorier. En effet, pendant 6 mois à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis et pendant 4 mois à Saint-Martin-de-Crau, les deux enquêtrices ont frappé aux portes des habitants pour les convier à participer à l'étude. Or, les cancers du poumon ou du pancréas limitent souvent le pronostic vital à quelques mois ou la possibilité pour les participants de se sentir en état de répondre au questionnaire. Il est donc possible que la temporalité de la maladie ait empêché que nous rencontrions des personnes atteintes de ces cancers. Ainsi, il est fort probable — du fait du protocole méthodologique — que les cancers sévères et rapides n'aient pu être répertoriés dans l'enquête sans pour autant signifier qu'ils n'existent pas sur le territoire. En effet, les études à l'échelle locale, et notamment le diagnostic de santé réalisé en 2013 par l'Observatoire Régional de Santé (Dumesnil & Saugeron, 2013) montrent une surmortalité pour les cancers de la trachée, des bronches et des poumons à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis (Atiyeh, 2006, données ORS PACA), et une mortalité par cancer du poumon chez les hommes, plus élevée de 61,8% à Port-Saint-Louis par rapport aux Bouches-du-Rhône. Les cancers qui nous ont été cités dans l'étude sont les cancers du sein, de la prostate, de la peau dont les mélanomes, les cancers hématologiques tels que les lymphomes, les leucémies et les cancers du sang, les cancers de l'utérus (col et corps de l'utérus ou endomètre), les cancers de la thyroïde, les cancers colorectaux, les tumeurs oculaires, les cancers métastasés, les cancers du périnée, du cerveau, des poumons, des ovaires, de la bouche, de la gorge, de l'estomac, des os et des reins.

Le travail au porte-à-porte dans les villes de Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis a ainsi permis de valider les résultats du travail exploratoire mené par Barbara Allen entre 2013 et 2014 : d'une part, à l'échelle de ces villes, les habitants sont préoccupés par les questions sanitaires, d'autre part, ces préoccupations sont corroborées par des indicateurs statistiques montrant et témoignant de

prévalences élevées. C'est ainsi que, les enquêtrices ont d'ailleurs pu remarquer que le projet Fos EPSEAL en tant que projet de recherche relatif à la santé répondait autant qu'à une préoccupation ordinaire à une expérience banale.

Lors de l'enquête au porte-à-porte, les taux d'acceptation de réponse, lorsque la personne était présente à son domicile, était de 45%. Nous avons répertorié les raisons les plus fréquentes évoquées par les membres du foyer acceptant ou refusant l'enquête. Ces données sont le reflet des notes de terrain. A posteriori, l'équipe aurait souhaité pouvoir répertorier de manière exhaustive et quantitative les raisons de refuser le questionnaire. Ici sont livrés, les éléments saillants et significatifs concernant les raisons de refus ou de l'acceptation de l'enquête au porte-à-porte en lien avec la santé.

Si un grand nombre de participants acceptait le questionnaire en évoquant précisément ses préoccupations concernant la santé et l'environnement, d'autres habitants refusaient tout autant pour des questions de santé. Certains avaient rendez-vous chez un médecin ou revenaient de l'hôpital ; d'autres éprouvaient pour eux-mêmes ou pour leur proche un problème de santé dont ils ne souhaitaient pas parler. Dans son travail à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis, Johanna Lees a noté au moins 10 refus pour cause de décès d'un proche très récemment : « mon mari vient de mourir d'un cancer, je veux bien m'abstenir ».

Voici quelques verbatims illustrant les refus de participer à l'enquête à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis pour raison de santé :

> « A mon âge j'ai 82 ans je suis prêt du tambour »
>
> Femme, 65 ans, Fos-sur-Mer :
> « justement je viens de perdre mon mari, c'est pas du tout le moment de vous parler de ça je suis désolée ».
>
> Femme, 35 ans, Fos-sur-Mer :
> « Là je ne peux pas vous parler, lundi je pars à l'hôpital pour une maladie… grave ». La dame a les larmes aux yeux.
>
> Femme, 70 ans, Port-Saint-Louis :
> « Moi je ne veux pas vous parler, mon mari il est mort l'année dernière, il a eu le cancer d'un coup d'un seul, c'est trop dur ».
>
> Homme, ayant l'air âgé, Port-Saint-Louis :
> « Non madame je veux pas en parler je suis trop malade ».
>
> Femme, 50 ans, Fos-sur-Mer :
> « Moi j'essaie de faire le vide dans ma tête, je ne préfère pas en parler c'est trop dur mais merci quand même c'est bien de le faire mais moi je ne peux pas ».
>
> Femme, Fos-sur-Mer :
> « Je ne veux pas répondre, mon mari est mort de la maladie de l'amiante. »
>
> Femme, Fos-sur-Mer :
> « Je suis trop fatiguée pour pouvoir vous répondre ».

Ces verbatims viennent souligner à nouveau le caractère fréquent des situations difficiles sur le plan humain et personnel conséquence des problèmes de santé. Les enquêtrices à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis rapportent - au-delà du dispositif éprouvant sur le plan physique du porte-à-porte, la difficulté de l'enquête de terrain a été liée en grande partie au fait d'écouter en quantité importante des discours relatifs à la maladie et à la mort. Comme le rappelle Didier Fassin, il ne s'agit pas, à partir de la relation ethnographique, de poser

> « un regard sur l'expérience intime de l'ethnographe pour en décrire les états d'âme, mais [la réflexivité] vise avant tout à mieux comprendre celles et ceux dont nous parlons » (Fassin, 2008 : 9).

Et, du point de vue des enquêtrices, cette difficulté à enquêter au quotidien dans la zone de l'étang de Berre et du golfe de Fos, a tenu dans la brutalité d'une présence ordinaire de la maladie et de la mort dont l'enquête de terrain se faisait le miroir.

Dans cette même perspective, un nombre important de personnes ont répondu positivement à l'enquête à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis précisément parce qu'ils rapportaient être préoccupés soit par des questions environnementales (de pollution) et/ou de santé. La démarche d'enquête aux porte-à-porte pouvait apparaître alors, à leurs yeux, comme une forme de reconnaissance (Honneth, 2005) relative à leurs préoccupations.

> Habitant de Port-Saint-Louis-du-Rhône :
> « la santé, vous rigolez, tout le monde est mort ici »
> « oui effectivement, nous avons besoin d'une étude en santé, tout le monde est malade ici ».
>
> « Alors, c'est vous la réponse à la pollution ? ».
>
> Habitant de Port-Saint-Louis-du-Rhône, ouvrier à Arcellor :
> « C'est bien pour la santé ce que vous faites, c'est bien pour tout le monde ».
>
> Habitant de Fos-sur-Mer depuis 5 ans (30 ans) :
> « Merci pour l'enquête ça fait du bien qu'on se préoccupe de nous ».
>
> Notes de terrain, porte-à-porte, juillet 2015 :
> Johanna Lees tape à la porte. Elle présente l'enquête en disant qu'elle concerne la santé. La jeune fille la regarde et rit. Johanna Lees l'interroge : pourquoi vous rigolez ?
> Jeune fille : parce que nous on vient d'arriver alors on est pas malade mais c'est sûr qu'ici tout le monde est malade ».

Les propos des habitants attestent de deux éléments importants : le premier relève du fait que, en effet, l'enquête par questionnaire est en adéquation avec l'univers de sens des habitants. Personne n'est surpris qu'une étude concernant la santé soit menée dans les villes de Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis. Plus encore, pour certains habitants l'enquête par questionnaire est d'utilité publique et atteste d'une préoccupation pour le phénomène sanitaire dans la zone.

Dans certains cas, l'enquête pouvait intervenir également à un moment précis du parcours de vie de la personne : la maladie d'un enfant, le décès d'un collègue ou d'un enfant, l'annonce d'une maladie ou encore le fait que ses jours puissent être comptés avant la mort.

> Notes de terrain 7 juillet 2015, Fos-sur-Mer, questionnaire au porte-à-porte :

Johanna Lees sonne à la porte d'une maison. Une femme d'une soixantaine d'années ouvre la porte . Johanna Lees lui présente l'enquête :
"Bonjour, je m'appelle Johanna Lees, je travaille dans le cadre d'une étude sur les questions de santé et d'environnement. Nous réalisons un questionnaire en santé environnement, cela peut prendre de 30 minutes à 1h30, souhaitez-vous répondre au questionnaire ?"

La femme : "Moi non, mais je vais demander à mon mari. « Eric, il y a une jeune fille qui fait une étude sur les questions de santé environnement, il y a un questionnaire tu veux répondre ?»."

Son mari arrive : "Oui je veux répondre, mes jours sont comptés, j'ai la maladie de l'amiante, je vais mourir bientôt, si je peux faire quelque chose avant de mourir, pour ces questions, je le fais."

Nous commençons le questionnaire, non sans une certaine émotion… Tout son corps est boursouflé par de multiples boules qui parsèment ses bras et avant-bras, son cou, ses jambes.

Ce monsieur âgé de 62 ans explique avoir travaillé dans l'industrie toute sa vie. Il explique avoir été exposé à l'amiante à plusieurs occasions pendant sa carrière d'ouvrier industriel dans la zone. Il rapporte être tombé malade peu de temps après sa retraite. A la fin du questionnaire, il livre les propos suivants : « Je suis en colère, après eux et après moi. Après eux (les industriels) car ils savaient que l'amiante rendait malade, après moi parce que j'ai pas eu l'intelligence de m'informer, me documenter sur cette question… Aujourd'hui alors que je ne travaille plus, je vais mourir dans pas longtemps, laisser ma femme, ça aurait été le moment pour nous de profiter de la vie. Quand on travaille dans l'industrie, c'est sûr c'était chouette avec les collègues, y'a pas à dire, mais on n'a peu de temps pour sa famille, avec les 3/8 ».

L'ensemble de ces propos et la démarche anthropologique à l'œuvre dans l'étude EPSEAL a ainsi permis de mettre à jour une des modalités du rapport au monde des habitants du front industriel: la maladie en y étant ordinairement redondante est inquiétante, la pollution en pénétrant les espaces et les corps relève d'une menace, et, les habitants, malgré les « petits arrangements » ou des « transactions » individuelles et familiales permettant de faire avec les risques toxiques (Gramaglia et Duchêne, 2020), expérimentent au quotidien un monde en désordre, un monde où mort et maladies font partie de manière visible et prégnante d'un ordinaire.

A ces premiers aspects, vient s'articuler dans le rapport au monde la question de la reconnaissance ou du « déni de reconnaissance » pour les habitants de Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis, alimenté par un fort sentiment de défiance vis-à-vis de l'Etat, des pouvoirs publics et des industriels.

II. Un rapport ordinaire de défiance vis-à-vis de l'Etat et des industriels

a. Expérience ordinaire de la maladie et déni de reconnaissance : injustice et mépris social

L'intérêt du travail anthropologique se constitue souvent autour des surprises que peut donner à voir le travail de terrain pour le chercheur. En suivant une méthodologie inductive, l'ethnographie permet de documenter l'expérience des habitants au plus près de la réalité :

> « C'est le processus de recherche lui-même qui guide le chercheur dans l'examen de toutes les pistes prometteuses de compréhension. C'est pour cela que nous avons qualifié cette méthode d'enquête de processus de découverte et d'enracinement de la théorie dans la réalité. (…) Chaque concept, engendré ou découvert dans le processus de recherche, est dans un premier temps considéré comme provisoire. Il gagne sa légitimité théorique à s'avérer présent de façon répétitive dans les documents, les observations et les entretiens (…) Cette exigence de démonstration de la pertinence d'un concept dans une théorie évolutive (comme condition, action ou interaction, conséquence) est ce qui préserve le chercheur de céder aux partis pris et de s'enferrer dans des biais et des préjugés. Peu importe l'attrait qu'il éprouve pour tel ou tel concept : si sa pertinence n'est pas prouvée à travers un examen minutieux et continu, le concept doit être écarté. L'ancrage des concepts dans la réalité des données est ce qui assure à la grounded theory son caractère de congruence ou de compatibilité entre théorie et observation » (Strauss et Corbin, 2007).

Ainsi, si les enquêtrices ont pu être surprises de la redondance des références à la maladie au fur et à mesure de leur présence dans les villes de Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis, elles ont été tout autant surprises de l'importance du sentiment de manque de reconnaissance politique par les habitants. Défiance vis-à-vis de l'Etat, des pouvoirs publics et des industriels, sentiment de déni de citoyenneté et d'injustice, sont une des composantes du rapport au monde des habitants du front industriel. Ce sentiment de défiance et d'injustice s'est d'abord donné à voir concernant les enjeux sanitaires.

- Déni et manque de reconnaissance politique des enjeux sanitaires dans la zone

La question sanitaire sur les terrains de Fos-sur-Mer et de Port-Saint-Louis comme nous l'avons vu, est, pour les habitants, un enjeu brûlant. Avant l'enquête Fos EPSEAL, plus d'une trentaine d'études dans la zone avaient été menées (Allen et Ferrier, 2018 ; Lees et alii, 2021) sur le terrain du front industriel de Fos-Berre. Si la littérature des études de santé conduites dans la région n'est pas uniforme, certaines montraient des signaux allant dans le sens d'un état de santé dégradé des habitants du front industriel. C'est notamment le cas de l'étude menée par l'ORS (Dumesnil et Saugeron, 2013). Cependant, d'après les résultats de l'enquête exploratoire menée par Barbara Allen, ces études ne sont pas toujours connues ou appropriées par les habitants et apparaissent pour ces derniers souvent en décalage avec leurs expériences quotidiennes. Ce fut un second

résultat de son premier travail de recherche. La chercheure avait alors entrepris d'en comprendre les raisons. Voici ses conclusions.

D'abord, la population locale et les citoyens sont très rarement impliqués dans le processus d'élaboration de ces études, ce qui, à leurs yeux ne les rend pas légitimes. En 2013, seul l'Institut Ecocitoyen pour la Connaissance de la Pollution (sis à Fos-sur-Mer) a mené des études participatives dans la zone de l'étang de Berre et du golfe de Fos. Par ailleurs, les habitants vivent ces études comme des études « hors sol », déconnectées de leur réalité car elles ne prennent pas en compte l'expérience habitante de l'environnement et de la santé. Également, les résultats ne sont pas toujours rendus publics, ou, quand ils le sont, ils ne sont pas rendus forcément accessibles au grand public. Ainsi, sur les 37 études et actions répertoriées en 2018 par le SPPPI dans la région (toutes études confondues), 12 ont été la conséquence d'une forte demande des élus locaux et des riverains. Parmi ces études, pour 22 d'entre elles, les résultats ont été rendus publics totalement (8 études) ou partiellement (14) notamment par la publication d'un rapport. Pour autant, la publication d'un rapport ne constitue pas le gage de l'accessibilité des résultats aux citoyens. La question de l'accès en ligne des résultats intervient également, comme celle du langage utilisé. Or, le langage employé n'est pas toujours accessible et compréhensible par la population. Ce langage est techniciste, il est celui des experts et souvent peu compréhensible par les non-initiés. Enfin et surtout, les résultats des études épidémiologiques sont plutôt consacrés à la discussion quant aux incertitudes des résultats. Ainsi, les travaux épidémiologiques, en raison des limites propres à la discipline, ne peuvent pas toujours établir des liens de causalité. Et comme l'écrit Barbara Allen à propos de l'Etude de Risque Sanitaire de Zone (ERS-Z) :

> « La majeure partie du rapport final consistait en une liste de données techniques et de discussions des nombreuses incertitudes concernant les seuils d'expositions aux produits chimiques pouvant être considérés comme dénués de risque sanitaire. Ces données et discussions étaient inutiles pour les habitants qui, pour leur part, étaient à la recherche d'informations répondant à leurs questionnements concernant la maladie et la pollution. Les conclusions de l'étude ERS-Z rapportaient qu'il n'y avait pas de risques significatifs pour ceux qui vivaient dans la région industrielle et que les liens entre l'état de santé de la population et les expositions à la pollution ne pouvaient être établis au regard des incertitudes de l'étude. Elles recommandaient de poursuivre la surveillance et les études ». (Allen, 2017 :5)[10].

En insistant sur les incertitudes et les modélisations de risques sanitaires (et non la documentation de maladies réelles), ces travaux apparaissent déconnectés de l'expérience ordinaire de la maladie pour les habitants. De plus, certaines restitutions publiques des résultats épidémiologiques allant dans le sens de l'expérience locale de la maladie sur le front industriel mettent plutôt en avant les questions de comportements comme facteurs explicatifs plutôt que les facteurs environnementaux. Les habitants y ont l'occasion de se voir expliquer que les « mauvais » indicateurs de santé pourraient résulter de comportements tels que la consommation d'alcool, le tabagisme ou encore la pratique des barbecues. Bien évidemment, ces facteurs constituent une des multiples variables explicatives des états de santé dégradés de la population

[10] Notre traduction du texte original de Barbara Allen : « Much of the final report consisted of a list of technical data and discussions of the many uncertainties regarding safe chemical thresholds that were unhelpful to residents looking for useful information regarding their questions on illness and pollution. The conclusion of the ERS-Z report stated that there was no significant risk for those living in the industrial region and that links between health and exposure could not be drawn due to uncertainties. They recommended further monitoring and study » (Allen, 2017 : 5)

dans la zone de l'étang de Berre et du golfe de Fos et de la population en général. Néanmoins, accentuer ces aspects au détriment des questions de pollution environnementale dans la zone relève pour les habitants d'une forme de violence. Ils y voient autant qu'un effet de stigmatisation (Becker, 1985; Goffman, 1989), un déni de leur réalité quotidienne. Rappelons ici qu'à l'entrée sur le terrain de Barbara Allen, en 2013, un collectif d'habitants avait occupé la DRASS quelques années auparavant pour obtenir des données de santé.

Rappelons également que, sur le terrain des régions industrielles, certaines études épidémiologiques cherchent à mettre en avant les facteurs de stress tels que les dérangements olfactifs, la présence de bruit, ou encore la pollution visuelle, considérés comme pouvant avoir des effets sur la santé des résidants.

> « Le stress psychologique d'origine environnementale a été défini par Baum comme un processus par lequel les événements de l'environnement menacent ou altèrent l'existence d'un organisme ou son bien-être et par lequel l'organisme répond à cette menace [57] » (Santé Publique France, 2018 : 16).

Dans la perspective de ces études épidémiologiques, la question de recherche posée est la suivante : "en quoi le stress environnemental lié à la présence des industries et des stimuli olfactifs, visuels etc, a-t-il des conséquences sur la santé des habitants ?" Il s'agit ainsi

> « d'intégrer les dimensions psychologiques et sociales des risques liés à l'environnement à travers l'évaluation des facteurs de stress psychologique environnementaux, incontournables dans ces situations environnementales dégradées […]. Ces facteurs de stress psychologique tiennent en particulier aux nuisances d'origine industrielle » (Santé Publique France, 2018 : 15). […] Dans de nombreuses études, les théories du stress psychologique environnemental ont démontré la capacité des chercheurs à évaluer l'impact psychosocial chez des populations exposées à une variété de situations de pollution de l'environnement […] Ainsi, la persistance de la menace conduit à une perte du contrôle de la situation et au renforcement du sentiment d'impuissance ressenti par les populations exposées, contribuant à accroître la difficulté à faire face à la situation. Ces situations sont également marquées par de fortes incertitudes sur la nature et les effets des agents dangereux émis, sur l'intensité des expositions et donc sur les risques sanitaires associés, notamment les risques de survenue d'effets à long terme ou différés dans le temps. Ces caractéristiques contribuent à façonner la perception des risques sanitaires associés au site. Ce sont autant de facteurs de stress qui potentialisent l'effet sur la santé des stimuli sensoriels émis par le site, comme les mauvaises odeurs, le bruit et l'aspect physique d'une installation industrielle » (Santé Publique France, 2018a : 16).

Ces études concluent généralement que,

> « Ces caractéristiques contribuent à façonner la perception des risques sanitaires associés au site […]. [Ainsi], Les mécanismes induits par les facteurs de stress psychologique constitue[raient] le modèle le plus vraisemblable pour expliquer l'augmentation de la prévalence des plaintes somatiques et des troubles psychologiques observés à proximité de sites industriels, en particulier lorsque les mécanismes toxicologiques ne peuvent être mis en cause [11, 74, 75]. C'est le cas lorsque les agents chimiques présents ne peuvent être associés aux événements de santé observés, ou lorsque les concentrations dans

l'environnement sont trop faibles et/ou qu'il n'y a pas de contact possible entre les agents dangereux émis et la population.» (ibid, p16).

Selon la perspective de ces études les problèmes somatiques rapportés par les habitants seraient donc la conséquence du stress environnemental, d'autant que les liens entre exposition à la zone industrielle et santé n'ont pas toujours pu être attestés sur le plan épidémiologique. En d'autres termes, si les prévalences de pathologies sont plus élevées dans les zones industrielles qu'ailleurs, un des éléments d'explication relèverait du stress induit par la présence de l'environnement industriel, et non des réelles émissions de polluants pouvant avoir des impacts sur la santé.
Nous ne rentrerons pas ici dans le débat épidémiologique relatif à la causalité (Shym, 2004) concernant les liens entre exposition à la pollution industrielle et problèmes de santé. Néanmoins, de nombreuses études attestent des liens entre exposition à la pollution et pathologies (UN, 2021[11]), il est donc fort à parier que les polluants présents dans la zone industrielle de l'étang de Berre et du golfe de Fos puissent avoir des effets sur la santé des habitants du front industriel. Dans le cas qui nous occupe, nous rappellerons simplement que, dans l'étude Fos EPSEAL, les prévalences relevées de pathologies sont plus élevées que les données nationales à disposition. Nous rapportons également les résultats de l'étude de l'Observatoire Régional de Santé (ORS PACA) concernant les excès de mortalité à Port-Saint-Louis-du-Rhône (Dumezil et Saugeron, 2013) qui attestent qu'entre 2006 et 2010, sur 84 décès en moyenne chaque année, 20 le sont de manière prématurée. La surmortalité toutes causes confondues équivaut à +24,5 % dans la ville tandis que la surmortalité prématurée est de +37,9 % par rapport à la région PACA. L'étude souligne également une part significativement plus importante de décès dans la commune : par pathologies de l'appareil respiratoire (+ 77,3 %) ; par cancers (+ 31,9 %) et par cancer du poumon (+ 61,8 %) chez les hommes. Il se peut qu'une part de cette surmortalité soit le fait de stress psychosociaux, et sociaux, les habitants d'ailleurs le reconnaissent amplement, ils lient notamment le facteur stress dans la zone industrielle avec la pression au travail dans les industries. Néanmoins, il se peut aussi qu'une part de cette surmortalité soit également en lien avec les expositions à des pollutions multiples et continues.

Maçon 75 ans, Port-Saint-Louis-du-Rhône
« Ils ne nous disent pas tout, tous ces connards, il y a de plus en plus d'hommes qui sont stériles qui habitent ici. Ils nous font la morale et ils nous empoisonnent moi, je les tuerai tous, je suis un révolutionnaire ».

A titre d'exemple, il a été notoire pour l'équipe du projet Fos EPSEAL de noter que la seule étude fréquemment citée par les citoyens de manière positive relevait de l'étude de l'ORS concernant la mortalité en 2013, même si cette dernière n'était pas toujours connue des médecins locaux en 2014. Cette étude, en apportant des données quant aux risques de surmortalité à Port-Saint-Louis par rapport au reste des Bouches-du-Rhône, est venue confirmer une expérience locale de la mort et de la maladie. Elle a pu ainsi être considérée comme fiable par les citoyens parce que, d'un point de vue scientifique, elle traduisait ce que les habitants vivaient d'un point de vue *émic* : elle se faisait le reflet de leurs expériences et réalités ordinaires.

Si nous suivons l'hypothèse selon laquelle les habitants du front industriel ne conçoivent pas leur problème sanitaire comme reconnu sur le plan collectif, dans la perspective d'Axel Honneth,

[11] https://news.un.org/en/story/2021/04/1090912

cela interroge quant au fait qu'ils puissent éprouver le fait d'être l'objet d'une forme d'injustice ou de mépris sur le plan politique et social.

> « Honneth montrait qu'il fallait distinguer trois modèles de la reconnaissance : la reconnaissance inhérente aux différentes manifestations de l'amour et des relations affectives ; la reconnaissance présente dans les valeurs de liberté et surtout d'égalité qui se trouvent au cœur de la morale et du droit modernes ; et enfin la reconnaissance propre à l'estime : celle qui advient dans une société pluraliste marquée par une forte division du travail, mais où chacun est disposé, dans l'esprit d'une coopération rationnelle, à accorder un prix et une importance à la contribution des autres à l'ensemble social » (Honneth, 2006).

Ainsi,

> « Ce qu'il y a de juste ou de bon dans une société se mesure à sa capacité à assurer les conditions de la reconnaissance réciproque qui permettent à la formation de l'identité personnelle – et donc à la réalisation de soi de l'individu – de s'accomplir de façon satisfaisante » (Honneth, 2004 : 135).

> « Priver illégitimement quelqu'un de reconnaissance, ne pas le reconnaître quand cela constitue son droit, c'est ne pas reconnaître une chose pour laquelle il ou elle mérite d'être reconnu(e) ; c'est une injustice. Cela signifie que les formes du mépris sont des injustices, et non des pathologies sociales » (Honneth et alii, 2006 : 155).

Parce que les problèmes de santé que les habitants expérimentent au quotidien ont pu faire l'objet de minimisation de la part des pouvoirs publics — c'est le cas lorsque ces derniers mettent en lien ces problèmes de santé en insistant notamment sur la question des comportements individuels (tabagisme, consommation d'alcool, barbecue[12]) —, parce que les études sont difficilement accessibles et ne postulent pas toujours qu'il existe un problème sanitaire dans la zone de front industriel, les habitants de l'étang de Berre et du golfe de Fos ne se sentent pas pleinement reconnus sur le plan social et politique. Dans la perspective d'Axel Honneth, un manque de reconnaissance des questions sanitaires par les autorités publiques peut conduire au fait que les habitants des fronts industriels peuvent expérimenter de manière collective des formes de mépris et d'injustice. Plus encore, leur rapport aux pouvoirs publics, à l'Etat, au politique et plus généralement au monde, peut ainsi se fonder légitimement sur un sentiment d'injustice et de mépris. Dans ces circonstances, les conditions d'accès à l'estime de soi et à la pleine citoyenneté ne sont donc pas réunies.

Si le manque de reconnaissance relative à la question sanitaire peut être à l'origine d'un sentiment d'injustice et de mépris vis-à-vis du politique sur le terrain de front industriel, les habitants rapportent également un sentiment de défiance vis-à-vis des pouvoirs publics, des industriels et de l'Etat, conséquence des émissions de polluants et des rapports de pouvoir entre population, industriels et pouvoirs publics.

[12] Réunion en sous-préfecture à Istres, en présence du sous-préfet, le 15 mars 2018, suite à l'évaluation du rapport Fos EPSEAL par Santé Publique France SPF, 2018b).

b. Manque d'informations vis-à-vis des émissions et de la pollution dans la zone industrielle

La défiance des habitants dans la zone de front industriel s'articule aussi autour d'autres enjeux que les seuls enjeux sanitaires. Nombreux sont ceux à éprouver un sentiment de défiance vis-à-vis des industriels. Ce sentiment est alimenté notamment par une difficulté à accéder à l'information concernant les émissions de polluants dans les industries, leurs niveaux ainsi que les pratiques des usines quant à l'usage des polluants, leurs dégazages ou la maintenance des secteurs polluants.
Les habitants du front industriel pensent ainsi ne pas être informés de manière complète ou transparente au sujet des rejets des industries. Ils ne saisissent pas bien la temporalité des émissions de polluants, la quantité des rejets émis, leurs effets sur la santé, ou encore ne sont-ils pas en accord avec le fait que ce soit les industriels qui déclarent les émissions de polluants. Ils mettent également en avant le fait que les amendes pour les rejets hors normes réglementaires restent dérisoires et non de nature à dissuader les industriels à arrêter ou limiter ce type de rejet. Face à ce que les habitants nomment « permis de polluer », ils décrivent et observent la pollution ordinaire depuis le front industriel : rejets nocturnes, saisonnalité des vents, particules dans les jardins, process industriels pour les travailleurs de la zone. Cette base d'observations et d'expériences est également un ample sujet d'inquiétudes et de discussions des habitants entre eux. Préoccupations et inquiétudes alimentées par le fait qu'ils ne disposent pas de toutes les clés de compréhension et d'informations concernant les rejets industriels.

> Fosséen, 25 ans
> « Ce qui m'inquiète c'est d'attraper des saloperies de maladies à cause des connards qui rejettent tout ici et qui vivent ailleurs ».
>
> Fosséenne, 68 ans
> « Ces particules dans l'air ambiant, souvent aussi on voit les fumées, souvent la nuit, mais que faire ? Est-ce détectable ? Car toutes ces usines ont été construites à Fos à cause du vent qui emporterait le plus gros. Donc c'est sur ça que je me repose, il me semble. »
> A la question « Quels sont les noms de ces sources de pollution spécifiques qui vous préoccupent particulièrement ? », cette fosséenne cite : « Les usines de la zone et ce qu'elles rejettent, et l'incinérateur qui a fait beaucoup polémique. On se dit que c'est récent et que les filtres doivent être performants, mais on ne sait pas tout. On nous dit que c'est de la vapeur d'eau quand c'est blanc, que ce n'est rien. Mais qu'en savons-nous ? C'est la communication des grands industriels, ça. C'est pour ça que je suis rassurée quand notre maire organise des réunions sur les particules. J'aimerais être plus informée sur ce que chaque usine rejette dans l'atmosphère, et ce qui est mauvais. Mais je reconnais qu'ils ne le feront sans doute jamais pour ne pas alerter la population ! Ou alors des révélations erronées, comme pour l'amiante ! Si chaque usine minimise ses rejets effectifs, ça ne peut pas marcher, il faudrait des organismes indépendants et neutres et intègres pour nous informer sur ces rejets ».
>
> Fosséenne, 51 ans
> Cette femme cite pour sa part comme source de préoccupation « l'incinérateur pour les poubelles. Et les usines qui lâchent là-bas vers Martigues, je les vois d'ici du jardin, et quand je vois toutes ces fumées en rentrant sur Fos, ça m'inquiète, les gens de Fos me disent que c'est de la vapeur d'eau, mais on ne sait pas... »

Saint-Louisienne, 73 ans
« L'odeur de l'incinérateur nous pique à la gorge. On entend les wagons qui passent sur la ligne juste à côté de chez nous, dès 4h du matin. L'incinérateur il crache la nuit, et il paraît qu'ils enlèvent les filtres la nuit... Des odeurs, dès le matin matins, il faudrait un masque, ça pue le chou... Mon fils qui pêche dans cette zone est obligé de mettre un masque pour travailler ! Et à Salin, leur usine crache dans l'eau la nuit, les poissons ont le ventre en l'air, une étude a été faite ».

Saint-Louisienne, 30 ans
« Les industries, on a l'impression qu'ils font ce qu'ils veulent, le soir, la nuit, par temps de vent, ils jouent avec les contrôles, ils gardent dans leurs stocks, puis ils relâchent tout quand l'été est passé, pour pas que ça puisse être mesuré si ça stagne ».

Fosséenne, 23 ans
« Plein de fois, dans les réseaux sociaux, on dit que les usines polluent, les gens ils mettent des photos tout ça de Fos, des usines qui dégazent. Il y a toujours un imbécile qui certifie que ça ne pollue pas, en général ce sont ceux qui travaillent dans les usines ».

Fosséen
« Ils nous prennent pour des cons. Quand on voit que le lundi on voit des traces de fumée rouges dans le ciel on se dit qu'il y a eu quelque chose pendant la nuit ».

La défiance envers les émissions de polluants dans la zone industrielle s'est également construite au fil du temps autour d'un procédé nommé par les habitants « dégazage ». A l'origine, le « dégazage est une opération consistant à évacuer les gaz toxiques qui s'accumulent dans les réservoirs des navires. Il s'agit d'une opération courante et nécessaire, car elle évite des risques explosifs »[13]. Par extension, les habitants utilisent cette expression pour évoquer toute forme d'évacuation de polluants dans l'industrie outrepassant les limites autorisées par les normes afin d'éviter les accidents industriels.

- Dégazages

Habitant de Fos-sur-Mer, travailleur dans la pétrochimie
« On nous taxe à nous et les usines après elles dégazent. Maintenant il y a plus de sous ».

Habitante de Fos-sur-Mer
« On le voit très bien, ils dégazent quand il y a du mistral ».

Habitante de Fos-sur-Mer :
« On sait pas tout, ça c'est sûr on ne sait pas tout ce qu'ils dégazent »

Habitant de Port-Saint-Louis-du-Rhône, 52 ans
« Malgré qu'ils ont des filtres, des règles, à Sollac, c'est des menteurs, ils produisent par grand vent. Les personnes qui font les analyses, ils se mettent en congés les jours où ils doivent mesurer la pollution dans ces usines ».

Habitant de Fos-sur-Mer, 73 ans

[13] https://www.lejdd.fr/Societe/quest-ce-quun-degazage-4051722, consulté le 1er septembre 2021.

« Ils font rien parce que sinon on ferme, c'est l'argent qui fait ça, ça fait que personne, il ne dit rien. Tout le monde se tait. Il y a des lois pour mettre des filtres qu'il faut, c'est comme les feux rouges, au rouge on s'arrête au vert on passe et bien les industriels eux ils passent même au rouge ».

Habitant de Fos-sur-Mer, 24 ans
« Les gens ils ne se mobilisent pas parce qu'en fait ils ne savent pas mais le dégazage la nuit ils sont doublés, soit les gens ils ne savent pas soit ils s'en foutent mais tout ça c'est illégal ».

Habitant de Fos-sur-Mer
« On est toujours dans la surproduction dans les usines, les dérives ça commence par-là, il y a des choses qui se font et qui sont bien cachées ».

Le dernier verbatim illustre un propos fréquemment rapporté par les habitants du front industriel et notamment par ceux qui travaillent dans les usines : les pratiques de surproduction qui conduisent au dégazage. La surproduction a des effets sur l'émission de polluants : en effet, en surproduisant au-delà des capacités de l'usine mais tout en respectant les réglementations d'émissions de polluants en vigueur – ces normes autorisant à dégazer en cas de danger industriel- les pôles de productions sont dans l'obligation de libérer plus de polluants afin d'éviter les accidents industriels[14]. En d'autres termes, pour pouvoir produire plus que les capacités de production initialement prévues dans le système de production, ces dernières émettent plus de polluants afin d'éviter tout risque industriel et toute explosion.

- Emissions de polluants et mesures

Un autre point de préoccupation sur le front industriel relève de la manière dont les contrôles dans les usines sont effectués. De manière relativement répétée, les travailleurs ainsi que les habitants font part du fait que, selon eux, les contrôles réglementaires concernant les émissions de polluants ne sont pas suffisamment fréquemment réalisés. Aussi, les contrôles et les mesures sont réalisés par les entreprises elles-mêmes qui les fournissent aux pouvoirs publics ensuite. Le fait de ne pas disposer d'informations régulières et répétées quant aux émissions de polluants alimente un sentiment de suspicion vis-à-vis des industriels. Les habitants et travailleurs peuvent avoir le sentiment que la vérité leur est cachée quant aux émissions de polluants et à leurs conséquences sur la santé. Ils sont aussi inquiets des procédures de contrôles étatiques qu'ils jugent comme n'étant pas suffisamment régulières et rigoureuses. De manière générale et relativement répétée, dans la zone de l'étang de Berre et du golfe de Fos, la tendance quant aux contrôles des émissions est plutôt à la critique, à la circonspection et à la suspicion. Par ailleurs, si des instituts peuvent effectuer des mesures de la qualité de l'air, c'est notamment le cas d'AtmoSud, les mesures pour des raisons technologiques et scientifiques ne portent pas sur l'accumulation et l'interaction des polluants de l'air entre eux. Elles ne peuvent que s'attacher à un produit polluant. Ce qui déconnecte le résultat de la mesure de l'air avec l'air réellement respiré par la population.

[14] Ces informations nous ont été confirmées par plusieurs travailleurs d'usines industriels sur les sites. Par souci de protection de ces derniers, nous ne pouvons citer ni dans quelles usines ils travaillent, ni dans quel pôle de production. Néanmoins, le travail de recherche qualitatif auprès des travailleurs a permis de corroborer ces propos.

Atelier collaboratif avec les travailleurs, janvier 2018

« En fait il existe un paradis industriel comme il existe un paradis fiscal. Ce sont les industries qui fixent leurs propres règles d'émission : mais c'est marrant quand même pour les mesures nos poumons il ne disent pas « ah là je respire juste Total ou Arcelor ce matin ». Et Air PACA, ils ne mesurent pas le cumul évidemment donc tout va bien. En ce qui concerne les experts, c'est pas forcément de la bêtise d'omerta, des fois c'est juste de la bêtise tout court, les services de l'Etat, ils sont pas au courant, ils mesurent ce qu'ils mesurent sans se poser vraiment de questions. Par exemple pour avoir des alertes et bien il fallait que les bips d'Air Paca, ils bipent en même temps à Fos et à Port-Saint-Louis or évidemment, le vent il ne se sépare pas en deux, en envoyant d'un côté à Fos de l'autre à Port-Saint-Louis, le vent, il va que dans une seule direction ! ».

Si la défiance existe vis-à-vis du dépassement des normes d'émissions de polluants des industriels, elle s'articule également autour de la mesure des polluants et de leurs niveaux. De nombreux débats alimentent les conversations ordinaires des habitants de la zone industrielle quant à la manière de mesurer les polluants. Une première critique relève du fait que les industriels eux-mêmes fournissent les données d'émission de polluants auprès des services de l'Etat et notamment de la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement), une seconde relève du fait que les contrôles des industriels par les services de l'Etat ne sont pas jugés suffisant.

Femme, 68 ans, Fos-sur-Mer (a une maladie rare et deux cancers)

« Ici, ils ne font pas le contrôle continu des dioxines. Ici pour nous c'est un laboratoire. Je ne comprends pas que l'ordre des médecins n'intervienne pas ».

Habitant de Fos-sur-Mer

« Je sais pas qui mesure les niveaux de pollution mais c'est à se demander franchement ! Alors quand ils disent il y a de la pollution ça doit être grave ! Il y a beaucoup de choses qu'on ne nous dit pas, comme les rejets de certaines usines, on nous parle des sociétés de qualité soit-disant. On se doute bien que l'on ne nous dit pas tout concernant la pollution, ça c'est sûr ».

Habitant de Fos-sur-Mer

« Ici il faut attendre les actualités pour savoir, sinon on sait rien »

Habitant, Port-Saint-Louis-du-Rhône, 60 ans

« Il y a Greenpeace qui fait des prélèvements, avec eux au moins on aura la vérité ».

Habitante de Fos-sur-Mer, 60 ans, retraitée

« Il faut la vérité, il faut bien qu'elle sorte. Les usines je pense qu'ils ont les moyens de faire le nécessaire mais ils préfèrent payer l'amende plutôt que de faire le nécessaire ».

Habitant de Fos-sur-Mer, 70 ans, ancien informaticien

« On ne nous dit pas tout, il y a tellement de mensonges qu'on ne sait plus quoi penser, regardez l'exemple de Volkswagen ».

Habitant de Fos-sur-Mer, chargé de mission développement durable

« Moi je suis très dubitatif sur les niveaux de pollution qu'on nous présente ».

Habitant de Fos-sur-Mer

« Moi je suis inquiet concernant les niveaux de pollution du Rhône, ce qui nous manque pour de bon ce sont les rapports concernant les niveaux de pollution ».

Habitante de Fos-sur-Mer, 36 ans

« Tout le monde va vous dire que tout va bien. Alors on prend comme ça vient mais on y croit pas. Après que vous dire, j'ai toute ma famille ici, je vais pas partir ».

Habitante de Fos-sur-Mer :

« Si on va voir le maire, il va pas faire grand-chose. Moi je donne toute la faute aux patrons. On n'est pas des pions, en fait si on est des pions, ils se servent de nous. Je ne sais pas si les chiffres de la pollution sont vrais ».

Habitant de Fos-sur-Mer, 30 ans ouvrier à Arcelor, père de 2 enfants

« Il y a quand même un manque d'informations ici, on est en risque Seveso II, il y a le bac de rétention du pétrole à 1 km. Les alarmes, elles n'ont jamais sonné c'est étonnant quand même alors qu'on sait bien qu'il y a beaucoup plus de produits qu'avant et beaucoup plus de risques, mais ils ne font pas sonner la sirène parce que si la sirène elle sonne et qu'on doit évacuer tout le monde et bien ça coûte de l'argent, ça coûte beaucoup d'argent. Ça coûte 100 000 euros ».

Habitant de Fos-sur-Mer, 40 ans, père de 3 enfants, ouvrier au terminal méthanier

« Arcelor, c'est les plus gros pollueurs, c'est un truc de dingue. C'est la pollution du minerai de fer. Quand il y a les poussières sur les voitures, on nous dit que c'est le Sirocco qui vient d'Afrique c'est ça bien sûr, bien sûr ».

Une seconde critique concerne le type de polluants mesurés. Par exemple, la mesure des particules ultrafines, au moment du premier volet en 2015, n'était pas rendue accessible par l'organisme de mesure de la qualité de l'air local AtmoSud. Enfin, aucune information concernant les « effets cocktails » n'est produite. On appelle « effet cocktail » le mélange de polluants atmosphériques ou de plusieurs types de pollutions dans l'air extérieur. Cette question des effets cocktails est, du point de vue des habitants, un enjeu brûlant (Lees et ali 2019). D'une part, ils insistent sur le fait que les normes concernant l'émission de polluants s'appliquent à chaque polluant et par usine, ne prenant pas ainsi en compte la spécificité d'un contexte industriel dans lequel de nombreux polluants s'ajoutent du fait d'une quantité importante d'usines — dans la zone industrielle de l'étang de Berre et du golfe de Fos, on ne compte pas moins de 400 installations industrielles. D'autre part, ils soulignent le fait que les polluants s'ils s'additionnent en contexte industriel, peuvent également à l'issue de process chimiques s'articuler entre eux. Ainsi, le premier élément de défiance concernant les industries et les usines relève effectivement du manque d'informations concernant les émissions de polluants. Plus encore, il est la conséquence du fait que les habitants n'ont aucune confiance dans les informations fournies, dans les contrôles et les services de l'Etat tout comme dans les pratiques des industriels.

Habitante de Fos-sur-Mer, chimiste sur les pétroliers, 42 ans

« Je vais vous raconter une histoire, je suis chimiste sur les pétroliers, je monte à bord, je regarde ce qu'il se passe, on est toujours contrôlé, on va souvent à l'hôpital de Martigues pour vérifier qu'on a rien, qu'on a pas de leucémie etc. Un jour, il y a eu une fuite sur un pétrolier, on s'en est

aperçu alors tout de suite j'ai fait les contrôles, les tests sanguins, ils ont vu que je n'avais rien, mais ils ont pas fait les tests à tout le monde, à tous ceux qui étaient là le jour de la fuite, alors moi j'ai été dire à la direction que ce n'était pas normal, qu'il fallait contrôler et vérifier tout le monde, voilà ce que je leur ai dit, et bien ça ne leur a pas plus, j'ai eu interdiction de monter sur les pétroliers de la compagnie pendant deux mois ».

Habitant de Fos-sur-Mer, ouvrier en pétrochimie
« On nous taxe à nous alors que les usines ils dégazent, maintenant il y a plus de sous mais bizarrement ils entretiennent moins les équipements. Ils font que du curatif et pas de préventif. Avec la vapeur par exemple, les tuyauteries elles explosent. Moi je crois qu'on enlève aux gens d'en bas pour que les gros ils profitent. Nous c'est à croire qu'ils veulent que l'on meure au travail. De toutes façons ils font tenir les gens comment, ils les font tenir parce qu'ils veulent qu'ils aient un crédit sur le dos, les gens ils sont tenus c'est comme ça ».

Dans la zone de l'étang de Berre, la défiance vis-à-vis des industriels est prégnante. Les habitants éprouvent tout d'abord le fait que les industriels agissent dans une forme d'impunité. Pendant le travail de terrain, en 2015, de nombreux habitants ont rapporté l'incendie de l'incinérateur ayant eu lieu en 2013. Ainsi se sont-ils plaints, suite à cet incendie, que l'un des filtres de l'incinérateur endommagé n'ait toujours pas été réparé. Rumeur ou réalité, il n'en demeure pas moins que de tels propos témoignent et attestent d'un réel sentiment de défiance vis-à-vis des industriels.

Habitant de Fos-sur-Mer
« Ici, c'est sûr, on est pas trop informé, sur l'incinérateur tout ça par exemple, l'incinérateur il a plus de filtres mais on ne nous dit pas grand-chose ».

Marc, 64 ans, habitant de Fos-sur-Mer
« On ne nous dit pas tout. L'incinérateur, il a explosé et il s'est rien passé ».

Un ensemble hétérogène d'éléments alimentent ainsi la suspicion vis-à-vis des habitants pour les industriels : manque d'informations, absence de contrôle jugée fiable par les habitants, type de polluants mesurés. Mais, un autre phénomène semble particulièrement les inquiéter : nombreux sont ceux à penser que les usines ont un mode de fonctionnement différencié le jour par rapport à la nuit. Les habitants, à partir de leurs expériences répétées sur le territoire industriel avancent le fait que les pratiques industrielles nocturnes et plus spécifiquement les émissions de polluants diffèrent de celles de la journée, dans le sens d'un accroissement de la pollution et des dégazages la nuit. Ces suspicions ont conduit l'équipe à investiguer cette question (cf section suivante du présent rapport).

c. Des fonctionnements industriels et émissions de polluants différenciés le jour et la nuit ?

Au cours de l'enquête par questionnaire, nous avons noté que de nombreux habitants s'interrogeaient sur les rejets des usines de la zone industrielle de Fos-sur-Mer et du pourtour de l'étang de Berre, la nuit en particulier. C'est en effet un thème récurrent qui a émergé lors de l'analyse des réponses qualitatives des habitants. Les pratiques des usines sont ainsi décrites ou mises en question par les répondants — simples habitants et travailleurs de l'industrie. Défiance et méfiance vis-à-vis des industriels et des instances chargées de les contrôler (services de l'Etat) sont les piliers de leur ressenti à ce sujet. La récurrence de ce sujet sur le terrain et lors des réponses au questionnaire a été tel que nous avons décidé ici de livrer au lecteur les propos tenus par les habitants du front industriel sur cette question.

Les simples habitants — distingués dans cette analyse des habitants-travailleurs des usines dont nous parlerons ensuite —, tout en faisant émerger de manière spontanée leurs questionnements autour de ce type de pollution particulière la nuit, ignorent souvent la nature des procédés industriels au cours desquels cette pollution pourrait avoir lieu. Pourtant, sans pouvoir expliquer les process industriels, ils font part d'une expérience de la pollution diurne et nocturne différenciée qui s'appuie sur ce qu'ils observent, vivent, ressentent et expérimentent en habitant le front industriel.

Ces expériences peuvent être le résultat d'observations visuelles : des poussières inexpliquées et particulières les matins dans la piscine, l'observation de panache ; de ressentis olfactifs : des odeurs inhabituelles ; ou de désagréments sonores : des bruits inexpliqués. Ces signes, sont pour les habitants, marqués temporellement : ils ont lieu la nuit et constituent pour eux la preuve d'une activité nocturne potentiellement différenciée par rapport au jour, des usines. Aussi, certains rapportent le fait que leurs symptômes chroniques (problèmes ORL, maux de tête par exemple) sont accentués la nuit.

Voyons dès à présent de quelle manière les habitants documentent ethnographiquement l'hypothèse d'une émission de polluants différente le jour et la nuit.

- Etre réveillé dans la nuit…

Nombreux ont été les habitants du front industriel à rapporter pouvoir être réveillés dans la nuit par la pollution industrielle. Ainsi, quand ils dorment les fenêtres ouvertes, ils décrivent être réveillés par des odeurs « de gaz piquantes et irritantes », provoquant des toux et des gênes et parfois même « de l'asthme réactionnel ». Certains habitants rapportent faire des aménagements pour pallier à cette expositions aux polluants la nuit : ils règlent ainsi l'ouverture de leurs fenêtres au regard de l'activité des usines. Cette question des émissions de polluants la nuit est également un sujet de discussion entre les habitants du front industriel : « C'est marrant on se rend compte qu'on tousse tous au même moment », nous disent-ils. Habituellement, ils incriminent les usines en général, pour certains, l'incinérateur en particulier.

> Fosséenne, 68 ans
> « Depuis qu'on a installé cet incinérateur, et avant l'incendie de 2013, en été j'étais réveillée par une odeur piquante et irritante qui entrait dans la chambre par la fenêtre ouverte. Je ne sais pas ce que

ça pouvait être... » Elle rapporte aussi plus loin dans le questionnaire le phénomène selon lequel elle observe le matin à son réveil, « des poussières sur les voitures, tombées dans la nuit, et qui se trouvent sur les sols aussi ».

Fosséenne, 67 ans
A la question « Quels sont les autres types de pollution qui vous préoccupent ? »[15], cette Fosséenne répond : « Les rejets des usines la nuit, on sent les rejets de gaz, je dors avec la fenêtre ouverte et je le sens. »

Fosséenne, 72 ans
« Entre ce qu'on a connu et maintenant, rien à voir ! Quand on arrive d'ailleurs, il y a toujours ce gros dôme de pollution sur la ville... Et puis la nuit, quand on dort la fenêtre ouverte, qu'est-ce que les usines balancent dans l'air ! Ils croient qu'on ne voit rien ? »

Fosséen, 67 ans
« On est obligé de fermer les fenêtres, certains soirs c'est insupportable ».

Fosséenne, 43 ans
« Surtout les lâchers de gaz, quand j'ouvre mes fenêtres le matin j'ai les odeurs de gaz qui entrent... »

Fosséenne, 46 ans
« Le soir on entend du bruit, je vais au balcon et là je vois qu'ils dégazent, l'odeur elle arrive dans notre chambre, l'été on doit fermer les fenêtres ».

Saint-Louisienne, 50 ans
« Je suis née à Port-Saint-Louis, quand j'étais plus jeune, on pouvait aérer, ça sentait et maintenant il faut attendre pour ouvrir les fenêtres. Je ne ferais pas mon footing à 7 h du matin. Je fais de la marche mais en fin d'après-midi car ils ont dégazé la nuit ».

Saint-Louisienne, 56 ans
Voici quelques commentaires que cette répondante nous livre concernant les symptômes nez/gorge : « Il y a des odeurs chimiques gênantes en ouvrant mes volets le matin tôt, ou le soir, alors je rentre dans la maison. On en parle entre amis, ces odeurs sont insupportables ».

Fosséenne, 90 ans
« Il y a des jours le matin, je me lève, je suis obligée de fermer les fenêtres à cause des odeurs. L'été, à minuit je dois fermer les fenêtres parce qu'elles viennent les odeurs d'œufs pourris ».

[15] Cette question suivait un ensemble de questions sur la pollution locale : « Les quelques questions suivantes sont à propos de la pollution dans votre ville. Je vais d'abord lire une série d'affirmations. Pour chacune, dites-moi si vous êtes tout-à-fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt en désaccord ou fortement en désaccord.

a. Je suis préoccupé.e par la pollution de l'air dans ma ville. b. Je suis préoccupé.e par la pollution de l'eau dans ma ville. c. Je suis préoccupé.e par la contamination de sites dans ma ville. d. Je suis préoccupé.e par la contamination de sols dans ma ville. e. Je suis préoccupé.e par l'exposition des enfants aux substances chimiques dans la terre ou le sable des parcs et des jardins dans ma ville. f. Je suis préoccupé.e par la contamination des légumes et fruits des jardins dans ma ville. »

Saint-Louisienne, 57 ans
« On doit fermer les fenêtres à cause des odeurs. J'ai de l'asthme réactionnel, j'invente pas c'est une réalité, c'est quand on respire quelque chose quand ça dégaze, qu'on respire quelque chose quand ils dégazent la nuit. C'est marrant on se rend compte qu'on tousse tous au même moment ».

Fosséen, 50 ans
A la question « Quels sont les autres types de pollution qui vous préoccupent ? », ce Fosséen répond : « Les émanations de fumées des usines le matin, je le sens beaucoup quand je me lève, je ne sais pas ce qu'ils rejettent... »

Fosséen, 66 ans
« Moi depuis que j'habite à Fos je sens la différence, l'air n'est pas pareil. Des fois la nuit c'est irrespirable ».

Saint-Louisienne, 68 ans
« Depuis l'incinérateur on a des odeurs de brûlé, désagréables le matin, ou en début de soirée, la nuit… »

Saint-Louisien, 73 ans
A la question « Quels sont les noms de ces sources de pollution spécifiques qui vous préoccupent particulièrement ? », ce retraité déclare : « L'industrie en général, pas une source en particulier, on en a déjà pas mal, la nuit surtout ça sent mauvais ! »

Fosséenne, 36 ans
« Quand on laisse le linge étendu dehors, le matin il pue ça sent le pétrole du coup on étend dedans maintenant ».

A ces odeurs, à ces gênes éprouvées pendant la nuit, s'ajoutent comme indices allant dans le sens d'émissions de pollution plus importantes ou différenciées la nuit par rapport au jour, des observations visuelles.

- Des observations visuelles

Les habitants du front industriel perçoivent les traces et résidus de cette pollution nocturne. D'abord, ils notent le « nuage marron » au-dessus de la ville le matin au réveil (« en été, on voit ces couchers de soleil au lever du soleil… »), remarquent le matin les « poussières » et « paillettes » qui se sont déposées (dans la piscine et les filtres, dans la maison, sur les terrasses et les mobiliers de jardin, sur le linge étendu dehors, sur les voitures). Enfin constatent-ils que les usines émettent des « fumées » la nuit.

Saint-Louisien, 43 ans
« Ces usines, on voit le bandeau rouge, en été, on voit ces couchers de soleil au lever du soleil... Toutes ces grosses usines polluent comme pas possible, mais comme c'est l'économie, du pognon, on leur dit rien, et à nous on nous pourrit la vie. Ils s'en foutent des amendes pour pollution, ça leur coûte moins que d'arrêter de le faire. La nuit, ces odeurs de merde nous réveillent, on croit

qu'on dort tous et qu'on ne verra rien. La nuit ou au petit jour, ça vient dans la maison, ça sent le gaz.... »

Fosséenne, 62 ans
« Les particules d'acier on les trouve ici, partout, quand on balaye, et à la surface de la piscine, c'est vrai qu'on en a beaucoup moins maintenant. Surtout quand on fait des allergies on se demande si ca vient pas de là...quand on voit toutes les particules dans l'air dans un rayon de soleil, on se demande s'il faudrait pas se mettre des masques sur le nez pour se protéger... Dans la piscine ça reste à la surface, c'est recueilli dans les filtres, et puis depuis cette année on a remarqué des fines poussières noires inhabituelles qui tombent directement au fond de la piscine et suivent les joints du liner... On ne sait pas d'où ça vient... Est-ce qu'ils crachent la nuit ? »

Fosséenne, 18 ans
« La pollution à Fos-sur-Mer est un vrai problème, mon lieu de résidence se situe en bord de mer en face des usines et nous retrouvons des paillettes de pollution sur notre terrasse, de plus nous avons constaté que les usines rejettent énormément de pollution lorsqu'il y a du vent ou bien lorsqu'il fait nuit, sauf que l'odeur dans notre lieu de résidence est souvent désagréable comme aujourd'hui ». La dame précise : « une odeur de choux ».

Fosséenne, 52 ans
Cette femme rapporte « l'odeur de pétrole des usines, quand on ouvre les volets le matin » (avec la climatisation dans la maison, elle ne s'en rend compte qu'en ouvrant ses fenêtres.) « Les fleurs dans ce quartier ne durent pas, malheureusement, je ne sais pas ce qu'ils balancent la nuit, mais on le voit dans la piscine aussi, toutes ces paillettes... Je trouve qu'il y a moins de papillons et moins d'oiseaux ».

Fosséen, 21 ans
« J'ai la vue sur les usines depuis mon logement, les usines me déplaisent fortement car en plus des mauvaises odeurs, on a des dépôts de poussière et on se mouche parfois des poussières, et la nuit les usines dégazent c'est nauséabond ! »

Fosséenne, 40 ans
A la question « Quels sont les autres types de pollution qui vous préoccupent ? », cette Fosséenne répond : « Les particules qui tombent dans la piscine en été, l'asthme de ma fille s'est accentué. » « On est proche des cuves de fioul dans ce quartier, et puis ils dégazent surtout la nuit, quand on se lève on a les odeurs. » Elle mentionne aussi « le nuage de pollution qui surplombe la ville. » « Et je vais courir autour de l'étang de l'Estomac, et un matin j'ai trouvé que j'avais du mal à respirer en courant. J'ai interrompu ma course et le plafond nuageux était assez bas ce jour-là ».

Saint-Louisienne, 68 ans
« Moi quand je me lève le matin, je suis désolée de voir cette nappe de particules dégazées dans la nuit... Et si j'oublie un linge blanc, vous avez ensuite plein de particules grisâtres dessus... C'est incroyable! J'ai dû le relaver ».

Saint-Louisien, 43 ans
« Parfois le matin on dirait qu'il fait nuit et pourtant c'est que la pollution ».

Fosséenne, 39 ans

« On ne peut pas dire que je m'en préoccupe [de la pollution locale], mais j'en suis consciente, même si j'y suis habituée depuis petite. On vit avec. Et encore maintenant ils ne dégazent plus que la nuit. Avant c'était plus pollué. Mais ils doivent dégazer la nuit, quand on voit ce nuage marron. Ça m'énerve d'avoir à penser que mes enfants diront qu'ils ont la gorge qui pique, la nuit. Puis aussi qu'ils s'y habitueront. On sera tous avec des bouteilles d'oxygène ? »

Fosséenne, 42 ans
« Nous on est servi niveau qualité de l'air. Le gros problème actuel étant l'incinérateur, en plus entouré de toutes les autres usines : on aurait pu éviter d'en rajouter une couche. Le matin au réveil, on voit ce nuage marron qui ne nous fait pas très plaisir. Sans gêne particulière pour nous ».

Saint-Louisien, 60 ans
« Ils dégazent la nuit, et des fois, vous vous levez le matin et vous trouvez la voiture toute jaune ».

Fosséen, 45 ans
« Pourquoi ils rejettent tant de fumées la nuit ? »

Fosséen, 67 ans
« La nuit la Solmer rejetait beaucoup de fumées rouges ! »

Fosséen, 62 ans
« Sollac ça pollue la nuit, et Esso aussi ».

Saint-Louisien, 68 ans
Ce Saint-Louisien évoque le « triangle noir de l'étang de Berre-Fos-Lavéra, les usines qui fument la nuit, toujours la nuit ».

Saint-Louisienne, 41 ans
« C'est surtout dans l'air, quand on voit tous les rejets qui viennent des industries de la zone. Quand mon mari revient en ville la nuit ou le matin très tôt, il y a parfois de grosses fumées noires, un gros nuage. Depuis quelques années ça semble augmenter et je pense qu'avec l'incinérateur ça ne s'arrange pas en plus ! Le matin des fois, ça sent mauvais ».

Et, à ces symptômes nocturnes, à ces observations visuelles, s'ajoutent un environnement sonore particulier la nuit.

- Des bruits spécifiques la nuit ?

« Les sirènes aussi me réveillent »

« Y'a des bruits inquiétants la nuit »

« Je suis inquiet, on n'a pas de repos sonore ».

Fosséen, 65 ans
« Ma plus grande préoccupation c'est les poussières de Solmer. La nuit ils dégazent tous, on le voit bien par temps clair. Et le panache retombe. » A la question « Quels sont les autres types de pollution qui vous préoccupent ? », il répond : « Les poussières de la zone industrielle, les odeurs et le bruit. La nuit c'est infernal à Esso, quand ils dégazent ça fait du bruit et des vibrations ».

Fosséen, 51 ans

« Parfois, y'a des bruits inquiétants la nuit, des vibrations, on ne sait pas ce qu'il se passe ».

Fosséen, 40 ans
« Les sirènes aussi me réveillent, et je suis inquiet des grandes flammes qu'on voit d'ici la nuit sur les sites pétrochimiques ».

Fosséenne, 40 ans
« La nuit, il y a les bruits répétitifs des usines qui me réveillent et m'empêchent de me rendormir, on n'a pas de repos sonore, la première année j'ai pensé que j'allais craquer, parfois je dois mettre des « boules quiès » pour avoir une trêve. Je me réveille avec une sensation de fatigue le matin. Le bruit est constant, de jour comme de nuit. C'est très pollué et tout le monde s'adapte, s'est habitué. Je me demande quand est-ce que je vais m'adapter. Je ne connais pas les usines. De ma terrasse je vois les cheminées [de la cimenterie] et parfois de grandes flammes, ça dégaze, en général ils attendent le soir, mais de chez moi on les voit, et oui... ».

Fosséenne, 77 ans
A la question « Quels sont les autres types de pollution qui vous préoccupent ? », cette retraitée répond : « La pollution sonore : les bruits des usines qu'on entend surtout la nuit quand c'est calme... Parfois c'est vraiment très fort. En haut j'ai mis les doubles vitrages, mais je l'entends surtout en été quand je dors les fenêtres ouvertes. »

N'identifiant pas de source de pollution sonore nocturne en particulier (« La nuit c'est infernal à Esso, quand ils dégazent ça fait du bruit et des vibrations »), les habitants perçoivent néanmoins des bruits, qu'ils relient à l'activité industrielle (« on ne sait pas ce qu'il se passe », « Je ne connais pas les usines »), qui sont une source d'inquiétude et de stress pour eux et qui les réveillent.

- Expliquer cette marche différenciée des usines

Alors qu'ils décrivent ces expériences et rapportent des éléments d'observations, les répondants à l'enquête ont aussi apporté plusieurs faisceaux d'indices pouvant expliquer les conditions de possibilité de ces pratiques différenciées jour/nuit de l'activité industrielle. D'abord expliquent-ils ces écarts par une forme de « complaisance » de l'Etat vis-à vis des industriels : les contrôles inopinés des services de l'Etat n'ont, en effet, jamais lieu la nuit, et, les amendes sont bien moins coûteuses que de s'abstenir de dégazer.

Fosséen, 29 ans
A la question « Quels sont les autres types de pollution qui vous préoccupent ? », il répond : « Les taux de relâchement dans l'air sont trop tolérants, les usines ont des seuils mais peuvent toujours payer les amendes. Je vois ces panaches de fumées noires la nuit quand je pêche... Lavéra, la Mède... Seul Esso-Fos relâche plus rarement ».

Saint-Louisien, 74 ans
A la question « Quels sont les autres types de pollution qui vous préoccupent ? », il répond : « Les fumées des usines qui crachent. Mon cousin me dit que chez Arcelor où il travaille ils rejettent toute la nuit. On a des soucis avec les industriels, l'Etat ne joue pas le jeu vraiment, les politiques devraient se pencher sur les vrais problèmes avec les industriels ».

Saint-Louisien, 49 ans

« Après peut-être que depuis plusieurs années on fait des efforts, mais j'en doute, je vois les flammes toujours aussi hautes qu'avant, après je ne suis pas resté tout le temps dans la ville. Les normes dont on nous parle, sont-elles toujours respectées ? Je ne m'en rends plus bien compte car je ne travaille plus la nuit, c'était là que la sensation était la plus choquante ».

Saint-Louisien, 74 ans

« J'aimerais qu'on fasse des études sur les rejets dans l'air et l'eau en toute transparence et qu'elles se fassent aussi la nuit : je vois que ces rejets se font surtout la nuit comme ça personne ne les voit. On connaît bien l'histoire pour les services de l'Etat, moins il y a de problèmes et mieux ils se portent, les analyses sont complaisantes, on ferme les yeux sur les défauts des contrôles ».

Aussi, les répondants à l'enquête se permettent-ils de préciser que la nuit, puisqu'il fait sombre, les rejets sont moins visibles et donc plus cachés, ce qui inciterait les industriels à pratiquer ces dégazages ou ces émissions de polluants :

Fosséen, 59 ans

« Et dans ma jeunesse j'ai respiré les dégazages de brome de l'usine Kühlman à Lavéra, pendant la nuit pour pas qu'on s'en aperçoive, et il y a eu des accidents ».

Certains habitants rapportent également le fait que les vents peuvent tourner la nuit , ce qui constituerait alors un moment idéal pour les industriels pour pratiquer les dégazages :

Fosséen, 63 ans

« Les usines crachent la nuit quand ça part tout soit dans la direction de la mer, soit vers La Crau ».

Saint-Louisien, 58 ans

« Ça m'arrive de vouloir prendre des photos. Parfois je vois des dégazages courts, jaunes en plein jour, et qu'est-ce que ça doit être la nuit… mon père me disait que le matin il y avait une pellicule noire sur les voitures. Et les Saints-Louisiens croient que rien ne les survole, le dégazage se fait la nuit, et le vent tourne ».

Fosséen, 53 ans, natif de la ville

« On ne sent plus les odeurs ici, car on est habitué, c'est seulement quand le vent change et nous amène les odeurs d'Esso qu'on s'en rend compte, ou que les odeurs augmentent, ou bien quand on revient de congés, on voit la barre marron de pollution et on sent les odeurs ».

Saint-Louisienne, 30 ans

« Les industries, on a l'impression qu'ils font ce qu'ils veulent, le soir, la nuit, par temps de vent, ils jouent avec les contrôles, ils gardent dans leurs stocks, puis ils relâchent tout quand l'été est passé, pour pas que ça puisse être mesuré si ça stagne ».

Saint-Louisien, 29 ans

« On est habitué à vivre comme ça mais pour la qualité de vie on va partir, la vie est chère et la pollution est là et Fos le soir ils dégazent à mort, comment tu veux ne pas avoir de maladies. Bon ici l'air est un peu plus vert, un peu meilleur mais bon on restera pas ici ».

Ainsi, les habitants décrivent leur perception sensorielle de la pollution industrielle nocturne telle qu'ils l'expérimentent et la vivent quotidiennement ou selon les saisons. Cet univers sensoriel est marqué par l'ignorance relative des process industriels qui peuvent provoquer ces rejets la nuit, mais les pistes explicatives avancées par certains habitants apportent tout de même un éclairage sur ce phénomène. Voyons, à présent, ce que disent les habitants-travailleurs de l'industrie. Plus familiers des process industriels et des manières de fonctionner des usines, ils racontent.

- La marche des usines la nuit selon les travailleurs des industries :

Nombre des réponses spontanées des travailleurs de l'industrie lors du questionnaire confirment la suspicion par les simples habitants d'une différence de marche des usines entre le jour et la nuit.

Contrairement à leurs concitoyens, les habitants-travailleurs de l'industrie font montre d'une connaissance interne du problème (« j'y ai travaillé », « je sais comment ils font, la nuit », « En fait je bosse dans une usine, je vois tous les produits qu'il y a, les fuites qu'on peut avoir... »), ou d'un savoir d'observation extérieure en travaillant dans des sites ou usines voisins de certaines industries jugées polluantes ou encore « hypocrites ». Ils décrivent ainsi des process industriels précis comme étant à la source de ces pollutions la nuit :

> « C'est produit pendant le cracking par Esso, la nuit surtout ».

Le cracking ou craquage est l' « ensemble des procédés de conversion qui transforment, sous l'action de la température (craquage thermique) et éventuellement d'un catalyseur (craquage catalytique), les hydrocarbures saturés contenus dans une coupe pétrolière en hydrocarbures plus légers utilisés comme carburants (raffinage) ou intermédiaires chimiques (pétrochimie) » (Dictionnaire Larousse).

> « Le dépoussiérage à Arcelor: il faut bien arrêter la filtration pour nettoyer ou pour réparer les moteurs d'extraction. La nuit ils font les trucs qui ne devraient pas se passer en temps normal. Ils trichent ».

> « Les fumées rousses sont émises à l'amorçage du four, la nuit, en cas de dysfonctionnement ».

Certains mettent simplement en avant la continuité du process industriel la nuit, tandis que d'autres pointent clairement des « dégazages » supplémentaires jugés « sales », la nuit. Les raisons expliquant ces « dégazages » nocturnes par les travailleurs recoupent pour partie celle des habitants. Elles incluent la faiblesse des amendes encourues par les industriels, l'absence de la surveillance de l'Etat la nuit, la moindre présence de travailleurs susceptibles de se plaindre des nuisances la nuit, enfin la spécificité de certains procédés industriels la nuit (tel que le craquage). Comme les habitants, ils soulignent le fait que les pollutions nocturnes sont moins visibles que les pollutions diurnes.

Notons que ces pratiques semblent concerner tous les types d'usine présents dans la zone (incinérateurs, usines sidérurgiques, chimiques, pétrochimiques). On remarque aussi une certaine « dépersonnalisation » de ces procédés industriels : ce sont les usines qui sont jugées « hypocrites », les travailleurs utilisent des pronoms (« ils font ») ou le nom de l'usine, au lieu d'identifier clairement des donneurs d'ordre, si tant est qu'ils puissent être identifiables dans le système de productions.

Fosséen, 63 ans, un travailleur chez Kühlman et Arkema pendant 32 ans, défenseur des usines
« Les usines hypocrites ramonent la nuit ».

Fosséen, 38 ans, raffineur
« Ici c'est une belle région, une carte postale, mais on le sait qu'on est pollué ! En plus, avec l'accident de Berre [l'explosion volontaire de cuves sur le site industriel de Berre en juillet 2015], c'est pire. Quand on revient de Lorraine, en redescendant, à partir de Lyon, on sent le changement d'air. Je travaille dans une raffinerie, je sais comment ils font, la nuit ils dégazent, puis ils paient des amendes, de toute façon les pétroliers dirigent le monde... La demande est importante, ça chauffe, ils doivent dégazer. Et ça retombe sur nous, c'est nous (habitants, travailleurs) qui payons les frais, on en est conscient ».

Fosséen, 39 ans
A la question « Quels sont les autres types de pollution qui vous préoccupent ? », ce jeune Fosséen répond : « La pollution aux particules de métaux, que je retrouve dans ma piscine, ça troue le liner, et ça se passe surtout la nuit ! » A la question « Quels sont les noms de ces sources de pollution spécifiques qui vous préoccupent particulièrement ? », il cite : « Arcelormittal, on se doute que c'est eux qui crachent ces particules métalliques la nuit... On dort les fenêtres ouvertes et on peut les respirer, les effets sont à long terme, je le sais puisque je travaille dans les produits chimiques, et la fumée orange qui sort par cycles... ».

Le mari d'une Fosséenne de 62 ans, ancien d'ArcelorMittal
« On entend le bruit des usines qui crachent la nuit, et puis les odeurs, puisqu'on dort les fenêtres ouvertes. » A la question « Quels sont les autres types de pollution qui vous préoccupent ? », il répond : « La pollution de l'air par les usines, tout ce qu'ils rejettent. J'ai travaillé à Arcelor donc je sais qu'ils préfèrent payer l'amende plutôt que de mettre aux normes leur filtre ».

Fosséen, 65 ans, mécanicien puis contrôleur à la centrale soufflante d'Arcelor pendant 34 ans
A la question « Quels sont les noms de ces sources de pollution spécifiques qui vous préoccupent particulièrement ? », le répondant rapporte : « Idem pour le dépoussiérage à Arcelor : il faut bien arrêter la filtration pour nettoyer ou pour réparer les moteurs d'extraction. La nuit ils font les trucs qui ne devraient pas se passer en temps normal. Ils trichent. Et en cas de contrôle tout est nickel, mais j'y ai travaillé assez longtemps pour savoir comment ça fonctionne. En même temps il y a une production à assurer, c'est comme ça. Dès qu'on laisse quelque chose de blanc dehors, le matin c'est plein de poussière noire ».

Fosséen, 53 ans, lamineur puis fumiste pendant 27 ans à ArcelorMittal
« Quand les usines dégazent, c'est la nuit pour pas qu'on voie, après le matin y'a de ces odeurs, c'est pour ça qu'on est toujours malades ».

Le mari d'une Fosséenne de 64 ans, 35 ans à Sollac aux fours à chaux, à l'agglomération
« Quand je pêchais au large à deux kilomètres de Carro et dix kilomètres de Fos, un jour j'ai pris peur, il y avait comme une cloche marron au-dessus de Fos... Toute la pollution... Même si depuis 40 ans la pollution émise par Arcelor a été divisée par 10... La pollution reste importante, elle s'étale vers Marseille, le pire d'après les études étant Sausset-les-Pins, Sisteron... Pour produire 1 tonne d'acier, on rejette 2 tonnes de CO_2, ça on le sait... En plus les usines dégazent la nuit, parce que ça se voit moins, on le sait bien que ça marche comme ça... Moi parfois, les fumées de Lafarge me réveillent en pleine nuit, c'est irritant, ça me fait tousser, ça pue, je me lève pour fermer la fenêtre... Je trouve que c'est la pire fumée ici. Sinon à Fos on n'est pas sous les vents dominants,

on ne souffre de la pollution que le temps que les vents tournent, une heure. Le vent c'est important, quand il ne souffle pas j'ai l'impression que mes yeux piquent plus. Les poussières brillantes qu'on trouve parfois dans le jardin, c'est produit pendant le cracking par Esso, la nuit surtout. Les usines vieillissent, elles font de plus en plus de bruit la nuit et on entend très nettement le cracker se mettre en route, surtout au premier étage de la maison, ça vibre, ce bruit nous dérange. L'aciérie a augmenté sa production de 3 à 5 millions de tonnes par an, pour réduire les émissions de poussières dans l'atmosphère, elle a investi dans un double système de dépoussiérage (électrofiltres). Mais parfois les deux tombent en panne, ou bien si on en répare un, ça n'a pas la même capacité de filtration que si les deux fonctionnent, c'est dans deux secteurs qu'on peut émettre ces fumées rousses ».

Saint-Louisien, 36 ans, ancien cadre à Ascométal
« Les fumées rousses sont émises à l'amorçage du four, la nuit, en cas de dysfonctionnement. La nuit, la DRIRE n'est pas là, on relâche ce qui est plus délicat à relâcher de jour. Si on pèse la pollution émise et l'emploi, en général on a peu d'emploi et beaucoup de rejets. Je travaille sur site tout près de l'incinérateur, en poste. Souvent le matin vers 10 heures et la nuit il y a une odeur spécifique, une odeur de container à ordure, de poubelle, une odeur âcre), ça me gêne. Ca m'irrite la gorge. Le CHS du Port a envoyé des contrôles, ils ont alerté la caserne de Port-Saint-Louis à cause des odeurs ».

Fosséen, 37 ans, travaille à Lavéra
« En fait je bosse dans une usine, je vois tous les produits qu'il y a, les fuites qu'on peut avoir... »

Les dockers et les travailleurs du « quai » décrivent aussi l'activité nocturne des usines locales. Ne travaillant pas directement dans les usines jugées polluantes la nuit mais à leur proximité immédiate, sur les quais transbordeurs par exemple, ils observent et se plaignent ainsi d'une variété de nuisances pouvant parfois engendrer chez eux des symptômes spécifiques.

Saint-Louisien, 28 ans
« L'incinérateur et toutes les usines qui dégazent en face du quai, j'ai des photos à l'appui et ça nous gêne quand on travaille, et on sait qu'ils sont hors-la-loi. Si les usines dégazent la nuit, ou avant le lever du soleil, c'est quand il y a un minimum de personnes présentes sur la zone et susceptibles de râler. Et les fumées blanches d'Arcelormittal, j'ai appris aussi que c'est cancérigène. Le site de Carfos avec la bauxite qui vole dans tous les sens, aussi me préoccupe. La santé à Port-Saint-Louis dépend de la direction du vent par rapport aux fumées des usines ».

Saint-Louisien, 50 ans, docker
« Quand on va travailler à 5h30 sur le quai, on a l'incinérateur juste à côté, les fumées sont rosâtres, l'odeur prend à la gorge, je ne sais pas ce qu'ils brûlent mais les flammes sont violettes, d'un autre monde ».

Saint-Louisien, 29 ans
« Je trouve ma santé médiocre par rapport à la pollution qui nous entoure ! Ils dégazent la nuit, je les vois quand je travaille sur le quai. »

Docker de Fos-sur-Mer
« Ce qui me fait peur c'est tout ce qu'on ne sait pas, tous les dégazages qui ont lieu la nuit ».

Ouvrier sous-traitant, manutention ferroviaire auprès des usines 30 ans, Fos-sur-Mer
« Les usines ils font ce qu'ils veulent, c'est quand les gens dorment qu'ils relâchent les fumées rouges ».

Les travailleurs distinguent des temporalités et des sources de pollution industrielle dans leurs récits concernant la marche des usines de la ZIP (zone industrialo portuaire) de Fos-sur-Mer. Ainsi peuvent-ils comparer la sidérurgie à la pétrochimie ; le fonctionnement plus ancien des usines et celui d'aujourd'hui. Certaines usines sont également plus incriminées que d'autres, pour leur absence d'efforts concernant la maintenance et le respect des normes. Parfois, les sources de pollution ne sont pas bien identifiées. Alors que certaines pollutions très visibles (ici, les « paillettes grises » ou les « particules d'acier » à nettoyer dans le jardin) sont décrites à la baisse, d'autres pollutions semblent d'après les habitants et travailleurs s'installer. C'est notamment le cas des pollutions liées à l'incinérateur et par exemple du chlore.

Fosséen, 57 ans
Depuis des années qu'ils nous disent que ça s'est amélioré, la protection contre les pollutions et la réduction des émissions, je trouve que ce n'est pas suffisant. La maintenance dans les usines laisse à désirer, peu d'arrêts d'usine pour maintenance, beaucoup de casse et de déversements à l'air libre. Au cours de formations que j'ai eues sur le traitement de l'eau, à la SERC, j'ai travaillé dans les stations d'épuration des villes et puis celle de Naphtachimie : c'est inquiétant, ils déversent dans des bassins à l'air libre, puis il y a aussi des bassins de dépollution, lors des torchages de produits, les liquides partent en station de décontamination ou dans ces bassins. Et ces particules voyagent, dans plusieurs départements... Et j'ai vu de mes yeux ce qu'ils faisaient, et on dit qu'il ne faut pas le dire, que ce n'est pas grave. C'est le profit, les actionnaires, qui décident, pas le directeur, et c'est l'argent qui gâche tout car on accepte des boulots nocifs pour la santé. La station d'Airfobep, à un moment donné, était dirigée par le directeur de Naphtachimie... Même si c'était un bon type, il a grandi dans la boîte ».

Saint-Louisienne, 41 ans
« C'est surtout dans l'air, quand on voit tous les rejets qui viennent des industries de la zone. Quand mon mari revient en ville la nuit ou le matin très tôt, il y a parfois de grosses fumées noires, un gros nuage. Depuis quelques années ça semble augmenter et je pense qu'avec l'incinérateur ça ne s'arrange pas en plus ! Le matin des fois, ça sent mauvais ».

Saint-Louisienne, 49 ans
« Après peut-être que depuis plusieurs années on fait des efforts, mais j'en doute, je vois les flammes toujours aussi hautes qu'avant, après je ne suis pas resté tout le temps dans la ville. Les normes dont on nous parle, sont-elles toujours respectées ? Je ne m'en rends plus bien compte car je ne travaille plus la nuit, c'était là que la sensation de pollution était la plus choquante ».

Fosséen, 79 ans
« Ce qui nous a un peu chamboulé c'est l'histoire de l'incinérateur. Je ne vais pas vous dire l'aciérie, car j'y travaillais et j'ai connu bien pire en Lorraine. Quoiqu'ils pourraient faire des efforts. Au moment de l'enfournement d'appoint de ferrailles dans les convertisseurs, avant il y avait des cloches qui devaient capter ces poussières, " le dépoussiérage", ça s'appelait. Puis après c'était délicat, on l'utilisait plus que par épisode, ça tombait souvent en panne, ça ne faisait plus le travail de dépoussiérage ».

Fosséenne, 31 ans
« Je pense qu'Arcelor ne fait pas les mêmes efforts que l'industrie pétrochimique. Chez Inéos, où mon mari travaille, le patron injecte beaucoup d'argent dans la rénovation des équipements, et ça ne sent rien quand j'y vais. Mais à Arcelor il n'y a aucun investissement ».

Fosséen, 58 ans
« Depuis 3 ans il n'y a plus de coquillages au bord ici, depuis certainement une pollution relâchée par une usine. Il faut aller loin en mer en bateau pour trouver des moules, avant on trouvait des huîtres, des Saint-Jacques... ».

Fosséen, 68 ans
« A Naphtachimie, y sont mesurés des polluants qui n'y sont pas fabriqués, et d'autres au contraire fabriqués par l'industriel ne sont jamais contrôlés... Quand j'étais au SAN [Syndicat d'Agglomération Nouvelle Ouest Provence] on avait des discussions avec Airfobep [actuel AtmoSud] car Sollac [actuel ArcelorMittal] ne voulait pas des capteurs aux endroits où ça aurait sûrement fait fermer l'usine... ».

Fosséenne, 30 ans
Cette femme a quitté son travail en CDI dans une usine pétrochimique car elle s'estimait mal protégée : « Les hottes d'aspiration pour manipuler les CMR [produits cancérogènes, mutagènes, reprotoxiques] ne fonctionnaient pas et le détecteur sonnait tout le temps », elle était exposée au benzène. « L'eau industrielle, je vois ce qu'il se passe car je travaille là ».

Fosséen, 75 ans
« Airfobep nous appelait à la cimenterie, entre 1995 et 2000, dès qu'une fumée (mélange de vapeur d'eau et de poussière) sortait de la cheminée, là il fallait redoubler d'efforts pour les filtres, on faisait plus attention à ça. Mais franchement la proportion de poussières était faible ».

Fosséen, 35 ans
Il fait un commentaire à propos des personnes qui viennent faire des relevés pollution dans l'usine, et qu'il questionne volontiers au sujet de leur travail : « Quand ils partent, les relevés pollution sont toujours bons, il n'y a jamais rien, ils doivent vraiment choisir le seul endroit sans rien, c'est ce que je me dis tout le temps! »

Fosséen, 25 ans
« Quand on dégaze à Esso, ça dégaze bien, je peux vous le dire j'y travaille. Après on dégaze pour éviter que ça explose. C'est pour pas traiter les effluents gazeux, pour faire des économies qu'on dégaze. C'est une société pourtant qui gagne beaucoup d'argent, ils ont les moyens, l'année dernière [en 2014] ils ont fait 44 millions de bénéfices ».

- La nuit comme absence de contrôles

Les habitants et travailleurs s'interrogent aussi sur l'efficacité des contrôles de l'Etat et d'AtmoSud (ancien Airfobep, AirPaca) sur les rejets industriels. Que ce soit la pertinence des normes, celle du contrôle de leur application ou le faible pouvoir dissuasif des amendes, tout concorde à rendre les rejets industriels plus décomplexés, surtout de nuit : de

dysfonctionnements en procédés de routine, les répondants à l'étude Fos EPSEAL expliquent par quels processus de tels émissions et dégazages sont rendus possibles et finalement tolérés :

Fosséen, 51 ans
A la question « Une usine dans votre ville émet de hauts niveaux de pollution. Quelle est la probabilité que des habitants de votre ville s'organisent pour régler ce problème ? », il s'interroge. « Et quelle est la probabilité qu'on le sache? Après, ils [AtmoSud] font une moyenne, et même si on a reçu une dose catastrophique pour la santé sur une période courte dans la journée, ça ne se verra pas sur la moyenne de la journée ! Parfois, y'a des bruits inquiétants la nuit, des vibrations, on ne sait pas ce qu'il se passe".

Fosséen, 63 ans, ancien lamineur pendant 43 ans, a commencé en Lorraine à 14 ans
« C'est vrai que Sollac pollue beaucoup ici, moi ça m'a fait manger pendant 43 ans et je ne vais pas cracher dans la soupe, mais voilà. Et puis les raffineries avec les odeurs d'essence. Qu'on mette la pression sur les industriels pour qu'il y ait des normes assez strictes là-dessus, c'est bien, et je sais ce que c'est que l'application des normes dans l'aciérie je connais, ça coûte cher et ne rapporte rien... Les lois font exister ces normes, mais en cas de visite on est prévenu, ça m'a toujours semblé bizarre ! Quand il y a un problème dans une unité, on met tout dans l'atmosphère. Il y a quelque temps on s'est battu contre l'incinérateur mais je ne suis pas persuadé que ce soit très polluant par rapport au reste... De 30000 à 120000 litres d'huile perdues et mises en lagunage du temps où j'y ai travaillé [à Sollac : ArcelorMittal] : on a moins de maintenance et de personnel dû à la recherche de bénéfice, c'est absurde, sur des unités qui vieillissent. Si les filtres marchent on ne devrait pas avoir toutes ces particules ».

Saint-Louisien, 74 ans
« J'aimerais qu'on fasse des études sur les rejets dans l'air et l'eau en toute transparence et qu'elles se fassent aussi la nuit : je vois que ces rejets se font surtout la nuit comme ça personne ne les voit. On connaît bien l'histoire pour les services de l'Etat, moins il y a de problèmes et mieux ils se portent, les analyses sont complaisantes, on ferme les yeux sur les défauts des contrôles ».

Saint-Louisien, 43 ans
« Ces usines, on voit le bandeau rouge, en été, on voit ces couchers de soleil au lever du soleil... Toutes ces grosses usines polluent comme pas possible, mais comme c'est l'économie, du pognon, on leur dit rien, et à nous on nous pourrit la vie. Ils s'en foutent des amendes pour pollution, ça leur coûte moins que d'arrêter de le faire. La nuit, ces odeurs de merde nous réveillent, on croit qu'on dort tous et qu'on ne verra rien. La nuit ou au petit jour, ça vient dans la maison, ça sent le gaz.... »

Saint-Lousienne, 30 ans
« Les industries, on a l'impression qu'ils font ce qu'ils veulent, le soir, la nuit, par temps de vent, ils jouent avec les contrôles, ils gardent dans leurs stocks, puis ils relâchent tout quand l'été est passé, pour pas que ça puisse être mesuré si ça stagne ».

Saint-Louisien, 36 ans, ancien cadre à Ascométal
« Les fumées rousses sont émises à l'amorçage du four, la nuit, en cas de dysfonctionnement. La nuit, la DRIRE [la DREAL] n'est pas là, on relâche ce qui est plus délicat à relâcher de jour ».

Fosséenne, 60 ans

> « S'il y avait des contrôles sur les dégazages le week-end ce serait bien, le week-end ça a toujours été comme ça, ils dégazent ».

En conclusion de cette section, nous souhaitons évoquer un phénomène qui nous a été suggéré par le travail de terrain : la question des effacements. Les "effacements" sont un procédé industriel visant à réduire la pollution, et notamment son aspect visuel. Ces effacements se font à la vapeur d'eau et à la torche. Cette question a fait ensuite l'objet d'un approfondissement, notamment par le biais de deux entretiens qualitatifs auprès de syndicalistes travailleurs de l'industrie, ainsi que d'une recherche de déclarations d'industriels parmi les documents accessibles au public.

- La question des « effacements »

Lors de l'enquête au porte-à-porte, nous avions collecté ce verbatim :

> Fosséen, la trentaine, salarié de Total La Mède
>
> A la question « Quels sont les noms de ces sources de pollution spécifiques qui vous préoccupent particulièrement ? », le monsieur répond : « Sollac, avec les fumées orange, et l'incinérateur de déchets ménagers de Marseille. Moi à Total, en tant que salarié, on est sensibilisé par la hiérarchie, pour faire un effacement des rejets émis dans l'atmosphère grâce à de la vapeur d'eau, on appelle ça "un effacement" en langage technique, au niveau visuel, ça ne se voit plus, sous la pression de la DREAL. En tout cas si à Arcelor la hiérarchie a ces consignes ça ne se voit pas avec toute la poussière et les particules qu'ils rejettent. C'est une quantité énorme ! Peut être en spot, cyclique, mais c'est pas effacé ».

Ce Fosséen-travailleur de l'industrie décrit un procédé industriel : l'injection de vapeur d'eau à la torche, afin de favoriser la combustion complète (sans fumée) des effluents gazeux rejetés dans l'atmosphère lors d'incidents ou à certains moments du cycle industriel. Revenons dès à présent sur ce qu'est une torche et à quoi elle sert. Comme le précise l'association interprofessionnelle des industriels de la région PACA,

> « la torche est d'abord un organe de sécurité qui rentre en service pour brûler des gaz en excès au cours de l'exploitation d'une installation. Les torches sont en général très hautes afin d'assurer une meilleure dispersion des polluants résiduels et limiter ainsi très fortement la concentration en substances toxiques (particules fines, dioxyde de soufre, composés organiques volatils...) au niveau du sol, donc l'impact sur les populations »[16].

Quant aux effacements des fumées à la torche par injection de vapeur d'eau, l'association interprofessionnelle des industriels de PACA apporte leur définition dans un document récent en direction des habitants, dans le cadre du projet Réponses[17] mené par le SPPPI (le Secrétariat Permanent pour la Prévention de la Pollution Industrielle) (ibid) :

---

[16] Environnement-Industrie (association interprofessionnelle des industriels de la région PACA), 2021, *Les torches*, Projet Réponses (Secrétariat Permanent pour la Prévention des Pollutions Industrielles SPPPI PACA).

[17] Le projet Réponses est un projet qui a été créé notamment à la suite des résultats de l'étude Fos EPSEAL et des inquiétudes que celles-ci avaient pu susciter dans la population. Ainsi, l'objectif du projet

> « Les torches industrielles sont équipées d'une injection de vapeur au niveau des brûleurs, à l'intérieur du "nez". L'injection de vapeur est une technologie utilisée couramment pour le brûlage des combustibles liquides ou gazeux. Elle permet d'améliorer la combustion, en favorisant un bon mélange entre l'air et le combustible. Le résultat est une combustion plus complète et sans fumée. Dès que la vapeur est injectée, les fumées sont « effacées », d'où l'expression « vapeur d'effacement ». Néanmoins, en cas d'afflux très important de gaz, il se peut que la capacité admissible pour une combustion complète soit dépassée. Dans cette situation la torche se remet donc à fumer ».

Marc Bayard (d'Environnement-Industrie) au sujet des effacements précise dans un article de La Provence en 2021[18] :

> « Tout est fait pour gérer [l'] action [des torches] du mieux possible, en injectant de la vapeur, par exemple, pour "effacer" les fumées. Quand une torche fume beaucoup, c'est que sa capacité d'effacement est dépassée. »

L'adjonction de vapeur d'effacement, qui a un effet de réduction de la pollution générée par le brûlage de gaz à la torche, crée par contre des nuisances sonores :

> « L'injection de vapeur, dans le nez de torche, nécessaire pour améliorer la combustion et éliminer les fumées, a un effet négatif sur le bruit. Ce peut être un facteur de bruit important à fort débit. Les constructeurs étudient et mettent en place des solutions pour réduire ces phénomènes. » (Environnement-Industrie, 2021, op.cit.)

C'est pourquoi, dans un autre document officiel, un industriel explique que cette technique de réduction de la pollution émise par les torches est peu utilisée la nuit :

> « Un procédé simple de favorisation de la combustion consiste à injecter à haute pression de la vapeur d'eau au gaz torché. Les gouttelettes favorisent ainsi la surface de contact et d'échange thermique et améliorent la combustion. Si ce procédé fait preuve d'une excellente efficacité, il présente néanmoins l'inconvénient d'être bruyant à cause de l'injection haute pression de vapeur d'eau. Il est alors délicat de mettre à profit cette technique lors de torchages nocturnes »[19] .

Il semblerait donc, dans le cas des « torchages » la nuit, que l'industriel ait à choisir entre pollution perceptible visuellement (fumée non « effacée »), ou pollution perceptible sur le plan sonore

---

est " d'apporter des réponses et des solutions concrètes aux attentes des populations sur les questions de Santé et d'Environnement :

- En instaurant un dialogue constructif, entre les parties prenantes, dont les habitants ;
- En impulsant de nouvelles actions à mettre en place (réduction des émissions, réglementation, prévention et offre de soins, amélioration des connaissances, information et communication, recherche, *etc.*) ;
- En offrant à tous une information centralisée, indépendante, accessible et fiable, de la situation en termes de santé et d'environnement et des actions en cours pour l'améliorer."

Sources : site officiel du projet Réponses, https://www.dispositif-reponses.org/presentation-du-projet/le-projet-reponses, consulté le 2 septembre 2021.

[18] « Autour de l'étang : on saura tout sur le rôle et le fonctionnement des torches » par Eric Goubert, *La Provence*, édition d'Istres-Martigues, 11 janvier 2021.

[19] Total Raffinerie de Feyzin – Feyzin Ville du Grand Lyon, année ?, *L'Usine et la Ville : des voisins peu communs - Recueil de bonnes pratiques à l'usage des décideurs publics et des responsables industriels* (fiche 50 : La réduction de la fumosité des torches- raffinerie).

(fumée « effacée » générant du bruit). A la question des habitants (projet Réponses, SPPPI PACA, 2019) « Est-ce que les industriels polluent plus la nuit ? »[20], les industriels répondent que pour les usines qui fonctionnent à « feu continu » (c'est-à-dire 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24) :

> « (…) il n'y a pas d'opérations spécifiques ou de régime d'exploitation particulier qui nécessiteraient d'augmenter les rejets et qui seraient programmés la nuit. »

Cependant, on peut penser que la pollution sonore induite par la pratique industrielle des « effacements » limite concrètement son emploi de nuit. De plus, toutes les usines n'utilisent pas forcément la technique des « effacements ». Comme le rapportent les syndicalistes de la zone, cette technique serait plus courante dans la chimie et la pétrochimie. Ce raisonnement plaiderait en faveur d'une pollution industrielle accentuée la nuit, telle que les habitants du front industriel la décrivent et la ressentent.

De plus, la problématique des « torchères » est reliée, comme l'explique [militant syndicaliste 1][21], délégué syndical local depuis de nombreuses années, à une utilisation « prescrite », de « sécurité » (en cas d'incident, pour éviter l'explosion) d'une part, et d'autre part, à une utilisation de « facilité ». Il donne un exemple :

> « Si c'est une utilisation dans ce cadre-là, pour ne pas faire péter l'usine, sur organe de sécurité… Par contre, beaucoup d'utilisations sont faites hors de ce cadre-là. Typiquement, mise à disposition d'un bac qui contenait du gaz et qu'on finalise, on va le brûler à la torchère alors qu'il y a d'autres moyens, ce n'est pas une problématique de sécurité, ça ne rentre pas dans le cadre entendable par tout le monde »[22].

Il y aurait donc des utilisations du procédé de torchage de produits résiduels en dehors d'une utilisation prescrite purement sécuritaire (éviter les accidents). Il explique aussi, quand on l'interroge sur la pratique des effacements la nuit, s'être « battu pendant des années pour éviter les redémarrages, ne pas les programmer de nuit, ne pas les programmer en fin de poste [de travail en 3/8]. Après comme y'a moins d'impact médiatique [la nuit]… ». Cela signifierait que les redémarrages, provoquant des torchages importants, seraient aussi programmés de nuit. Or, l'objectif des effacements, toujours selon [militant syndicaliste 1], est double ; mais ils sont inefficaces en cas de redémarrage d'usine, quand les volumes d'effluents sont trop importants :

> « Les effacements, ils servent à une chose officielle et une non-officielle. L'injection de vapeur peut servir logiquement à pulvériser l'ensemble air-gaz et tout ce qui est mis à la torchère. Il y a deux autres buts qui sont 'pourquoi ça s'appelle « effacement » ?' : une espèce de ramonage chimique à la vapeur d'eau ; on n'a plus de fumées noires des torchères. » « Ce n'est pas très clair, il n'y a rien d'établi sur l'utilisation. Pour des volumes importants (par exemple lors d'un redémarrage d'usine), la vapeur d'effacement ne sert à rien pour absorber » .

Dans la même fiche du SPPPI PACA (2019) « Est-ce que les industriels polluent plus la nuit ? », « le point de vue d'AtmoSud » (l'association locale agréée en charge de la surveillance de la qualité de l'air) est le suivant :

---

[20] « Point de vue des industriels », fiche du Secrétariat Permanent pour la Prévention de la Pollution Industrielle (SPPPI PACA) « Est-ce que les industriels polluent plus la nuit ? » (décembre 2019) : https://dispositif-reponses.org/cles-pour-comprendre/informer-et-sensibiliser/focus-sur-le-secteur-industriel/est-ce-que-les-industriels-polluent-plus-la-nuit-

[21] Dans cette partie, les militants syndicalistes nous ayant accordé un entretien ont été anonymisés pour des raisons éthiques inhérentes à la discipline scientifique.

[22] Entretien avec [militant syndicaliste 1] par Yolaine Ferrier, 3 février 2021, Union locale de Fos-sur-Mer.

> « En ce qui concerne AtmoSud, nous mesurons jour et nuit tout au long de l'année et s'il est vrai que des phénomènes de pollution peuvent apparaître durant les premières heures du jour, ils sont observés sur l'ensemble des territoires à la même heure et sont en relation avec des considérations météorologiques de mauvaise dispersion (absence de vent et relative fraîcheur qui bloquent les polluants au sol) plutôt que d'une pratique concertée mise en place à la même heure par l'ensemble des sources industrielles de Fos-sur-Mer jusqu'à Berre en passant par Martigues. » (Nous soulignons avec les italiques.)

AtmoSud explique donc que tôt le matin est observé un phénomène de concentration des polluants au sol, dû aux conditions météorologiques (« absence de vent » et « relative fraîcheur »), sur l'ensemble des territoires documentés par AtmoSud (c'est-à-dire la région Provence-Alpes-Côte d'Azur). Cette explication par les conditions météorologiques appuierait nombre de perceptions d'habitants du front industriel, qui ressentent des gênes la nuit, ou le matin au réveil, et une augmentation de la pollution la nuit. Aussi, elle concorderait avec certaines explications avancées par les habitants (décrites plus haut), au sujet de la direction et de la force des vents la nuit. Ces deux phénomènes météorologiques décrits par AtmoSud contribueraient donc à accentuer la sensation de pollution industrielle la nuit, en particulier au petit matin, même sans changement dans les pratiques industrielles durant cette période.

Ces perceptions d'une augmentation de la pollution, en particulier nocturne, interviennent aussi à un moment particulier de l'histoire du fonctionnement d'ArcelorMittal, l'année de notre enquête, en 2015. En effet, les témoignages recueillis auprès des habitants l'ont été à un moment où la cokerie entre autres dysfonctionnait[23], « la cokerie fuyait, d'accord ? », émettant, comme nous l'explique [militant syndicaliste 2], responsable syndical d'une importante industrie de la zone[24] :

> « des quantités massives de produits toxiques, vous voyez les fumées jaunes, dedans y'a des HAP, y'a des soufres, tout un tas de composés qu'on retrouve là-dedans qui sont émis, et ça, ça a duré depuis les années 2000 jusqu'aux années 15 16 17, d'accord ? »

Ce dysfonctionnement de la cokerie fera l'objet d'une mise en demeure de la DREAL. [Militant syndicaliste 2] explique aussi que ce manque d'investissement dans l'entretien et la maintenance de l'usine sidérurgique a eu des répercussions sur le « poumon de l'usine », la centrale à énergie d'ArcelorMittal, qui

> « retraite les gaz sidérurgiques, notamment les gaz coke, qui sont chargés en goudron, benzoapyrène, etc etc. Et eux, pendant des années, ils ont torché, ils ont torché des quantités phénoménales de gaz. » (…) « Oui, le plus de torchages qu'on avait nous sur le site c'était la centrale à énergie en premier lieu, c'est là où on torche le plus. (…) C'est lié souvent à l'accumulation de gaz qu'on ne peut pas consommer en fait au moment où il arrive à la centrale. Pourquoi, pour une défaillance de la centrale par exemple, et ça on en a eu beaucoup dans les années 2014-15 jusqu'à 2018, parce qu'effectivement on torchait entre 15% et 20%, alors que maintenant on est à 6-7% maximum, maximum. C'est assez exceptionnel qu'on commence à torcher ».

[23] La cokerie à Arcelor Mittal constitue un secteur de l'usine réalisant « la synthèse de coke et de gaz manufacturé à partir de charbon par un procédé de distillation à sec. Les composants volatils du charbon pyrolysés, libérés par chauffage à une température comprise entre 900 °C et 1 400 °C sont généralement aspirés et récupérés, source wikipédia consulté le https://fr.wikipedia.org/wiki/Cokerie.

[24] Entretien avec [militant syndicaliste 2] par Yolaine Ferrier, 10 mai 2021, Union Locale de Fos-sur-Mer.

De même, l'agglomération, l'un des ateliers d'ArcelorMittal, est un grand émetteur de fumées sur la zone. On ne parle plus de « torchage » (où les produits rejetés sont brûlés, totalement ou partiellement), mais « d'émissions directes par les cheminées » :

> - [Militant syndicaliste 2]: « Là où c'est le plus récurrent en termes d'émissions mais là on ne peut pas parler de torchage, c'est l'agglomération. C'est plus vraiment du torchage, c'est des émissions directes, par les cheminées. On brûle pas c'est des émissions qui viennent du process lui-même, qui est en dysfonctionnement. Alors là je parle d'Arcelormittal parce que je n'ai pas de visibilité sur ... Ça c'est vrai qu'on a des incidents qui sont récurrents, alors dire que c'est plus la nuit que le jour c'est compliqué, je vous avoue que j'ai du mal à cibler, nous ça se voit de suite. Vous arrivez par la Préfecture ou la Sous-Préfecture, vous arrivez là panache, c'est ArcelorMittal, effectivement la grosse base c'est ArcelorMittal. Si le projet '0 Dust' est mis en oeuvre on devrait quasiment plus le voir côté de l'agglo, sauf incident de process, voilà c'est…
>
> -Y. Ferrier : Le projet s'appelle comment ?
>
> - 0Dust. Et ce projet-là, là aussi, on est sous mise en demeure de la DREAL, c'est pas un projet, c'est une obligation.
>
> - Y.F. : Depuis quelle année ?
>
> - Depuis 2 ans, y'a une mise en demeure qui court depuis 2 ans, depuis 2018-2019 ».

De manière intéressante, [militant syndicaliste 2] explique alors l'attitude plus ferme de la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, en charge notamment de l'application des normes relatives à l'émission de polluants dans les industries), par la pression récente exercée par les associations d'habitants du front industriel auprès des pouvoirs publics :

> « Alors la DREAL elle est sous le vent, on va dire elle est sous le vent, de la contestation des associations du golfe [de Fos] et on a vu sortir du bois la DREAL alors que ça fait des années qu'on soulève les questions, que depuis quasiment qu'il y a des dépôts de plaintes et que voilà, y compris nous en interne et même si nous qui agissons en interne on a du mal avec la DREAL. La DIRRECTE on n'a pas de souci, la CARSAT (caisse d'assurance retraite et santé au travail) non plus, parce qu'on parle de conditions de travail. Par contre la DREAL on est sur les conditions de process, c'est pas la même chose, et là c'est des investissements directs qu'il faut faire, là ça coûte plus cher, vous comprenez, donc la DREAL avant qu'elle agisse elle a été obligée d'agir par le fait que des populations se sont mobilisées, donc la Préfecture elle est obligée de réagir. Obligée de donner des directives à la DREAL, c'est une obligation, sinon elle se retrouve mal ».

Ainsi, la question des effacements illustre-t-elle la complexité des enjeux qui existent entre communication des industriels d'une part, rôle de régulateur de l'Etat d'autre part, et enfin perceptions des habitants.

La marche des usines la nuit est un sujet que l'on a abordé ici avant tout à travers le prisme des habitants et habitants-travailleurs de l'industrie, collecté durant l'enquête EPSEAL en 2015. Mais l'analyse faite autour de la pratique industrielle des « effacements » permet de confirmer l'hypothèse habitante d'une pollution nocturne accentuée. Le fait que les conditions météorologiques favorisent la stagnation des polluants au sol, et que certaines pratiques soient plus difficiles (tels les « effacements ») — ou au contraire plus faciles (pour les rejets jugés « sales » ou encore les redémarrages) – la nuit, vont dans le sens des descriptions des habitants du front industriel de la ZIP de Fos.

Ainsi, de manière générale, les inquiétudes des habitants et travailleurs quant aux émissions de polluants sont fondées à la fois sur des observations au plus proche de la réalité mais également sur des pratiques à l'œuvre. Tout en observant les pollutions dans leur quotidien, ils savent, dans le même temps, qu'une partie des contrôles des émissions de polluants est le fruit des déclarations des industriels, ils savent, également, que les normes réglementaires sont effectuées par polluants et ne concernent pas les effets cocktails. Enfin, ils expérimentent des différences quant à la marche des usines jour/nuit, qui, pour leur part, à l'aune des explications concernant les effacements et l'aérologie, sont fondées sur des éléments matériels tangibles. Tous ces éléments participent donc à construire un sentiment de défiance et de méfiance vis-à-vis des industriels et des services de l'Etat. Sentiment renforcé par ceux qui expérimentent l'industrie au plus près et au quotidien : les travailleurs de la zone industrielle.

d. Travailler dans l'industrie

A l'issue du travail d'ateliers collaboratifs réalisé entre les mois de juin et novembre 2016, une des recommandations des habitants a été de prolonger le processus d'ateliers collaboratifs spécifiquement à destination des travailleurs de la zone industrielle. Les nombreuses notes de terrain recueillies, à la fois lors de l'enquête par questionnaire et lors des groupes de travail, ont pu témoigner d'une expérience spécifique au sein des usines[25]. Cette expérience ne se décline pas du seul point de vue d'une expérience ou d'une connaissance en termes de pathologies, elle se déploie sur le versant d'une expertise fine, poussée et prolixe des modes de production dans les industries, des polluants émis ainsi que des pratiques à l'œuvre à l'intérieur des usines vis-à-vis des arrêts du travail, de la déclaration des accidents du travail, de l'usage de produits toxiques, de l'utilisation de la sous-traitance comme nouvelle donne des modes de production industrielle et des expositions professionnelles. Toutes ces dimensions constituent la face cachée de la zone industrielle, celle d'un monde industriel inaccessible à celui qui n'en fait pas partie[26]. Nous avons donc travaillé entre les mois d'octobre 2017 et de mars 2018 à mettre en œuvre des ateliers collaboratifs et à prolonger le travail auprès des travailleurs. Ainsi, cette phase d'ateliers collaboratifs, nourrie des observations et des remarques recueillies lors de l'enquête par questionnaire, constitue un faisceau d'indices, d'expériences, d'observations et de « normes pratiques » à l'œuvre dans les usines industrielles qui sont autant d'éléments pour comprendre la santé des travailleurs. Les normes pratiques (Olivier de Sardan, 2008) permettent de définir les différentes normes à l'œuvre et en pratique dans la sphère professionnelle. Ce concept a été produit pour définir les normes en usage dans la pratique professionnelle chez les fonctionnaires en Afrique de l'Ouest.

> « Les normes pratiques (relèvent) « des diverses régulations informelles, de facto, tacites ou latentes, qui sous-tendent les pratiques des acteurs ayant un écart avec les normes officielles (ou les normes sociales). Elles expriment la convergence et la récurrence relatives de ces pratiques, et permettent de décrire et comprendre les écarts ou le « jeu » avec les normes officielles et les normes sociales. Normes officielles, normes sociales et

[25] Dans cette section, nous livrons une partie du rapport concernant les travailleurs de l'industrie (Lees, 2018).

[26] Il est, en effet, difficile à moins de se faire embaucher de pénétrer les usines et de les observer.

> normes pratiques sont en effet superposées, imbriquées, enchevêtrées. (…) D'une part, il ne s'agit pas de pratiques marginales, comme le sont les activités criminelles, ou les conduites pathologiques, par exemple : la grande majorité des fonctionnaires ne suit pas vraiment les règles officielles, et ce sont pourtant des gens normaux. D'autre part, ces pratiques ne relèvent pas de l'anomie, du désordre, ou du hasard : elles sont récurrentes, tolérées, codifiées, même si c'est dans un registre « informel ». »

Les travailleurs, au moment de l'enquête au porte-à-porte, ont soumis aux enquêtrices un certain nombre de problématiques et témoignages qui illustrent tout aussi bien le contexte de travail dans les usines, les enjeux liés à la sous-traitance, ceux liés aux mesures d'émissions de polluants, aux expositions professionnelles et à la maladie. Ils ont par ailleurs évoqué le thème de la santé et de la mortalité des travailleurs. Cet ensemble de remarques nous est apparu suffisamment redondant et probant pour qu'il nécessite une investigation plus approfondie et un travail collaboratif auprès des travailleurs. Nous exposons ici certains enjeux qui ont été mis en évidence par les travailleurs enquêtés au cours de l'enquête Fos EPSEAL.

Les travailleurs de la zone soulignent d'abord un changement qui leur semble important dans leurs conditions de travail pour eux-mêmes mais aussi pour d'autres. Les usines font de plus en plus appel à des travailleurs sous-traitants (De Grandmaison, 2017). Ces derniers ne bénéficient pas des salaires en usage dans les entreprises, ils sont moins bien payés que les ouvriers postés ou sous contrat directement avec les "donneurs d'ordre". Plus encore, ils occupent les postes les plus difficiles et les plus dangereux en termes d'expositions et de risques (Thébaud Mony, 2008). Ce sont eux, par exemple, qui réalisent les nettoyages industriels, postes particulièrement exposés aux produits toxiques (Boujasson, 2009). Ce sont eux également qui doivent effectuer les missions les plus dangereuses dans les usines, missions pour lesquelles ils ne sont pas toujours particulièrement bien formés du fait justement de leur statut de sous-traitants et de leur passage rapide et bref dans les usines[27] (Thébaud Mony, 2008). Les travailleurs de la zone parlent d'une externalisation du risque pour les entreprises. Le risque au travail se reporterait bien plus sur les travailleurs sous-traitants de la zone que sur les ouvriers postés.

Les travailleurs s'alarment également contre l'augmentation des rythmes et des cadences exigées par les employeurs dans les usines (Théry, 2009). Ils témoignent d'une présence importante de stress (Debout, 2009), font état de situations d'intimidations (Marchand, 2016 ; De Grandmaison, 2017) voire de chantages et s'inquiètent de conditions de travail de plus en plus difficiles. D'après le travail de terrain, le stress au travail semble être le lot quotidien des travailleurs de la zone. Suite à ces constats et à la demande des participants aux ateliers collaboratifs, nous avons mis en place un groupe de travail portant sur le stress dans la zone. Ainsi, les cadences pressurisent les travailleurs et les poussent à agir, produire et travailler vite (Théry, 2009). Dans ce contexte, les normes de sécurité ne sont pas toujours respectées, ce qui autorise ou favorise en même temps que la prise de risque, les accidents (De Grandmaison, 2017).

> Habitant de Fos-sur-Mer, ouvrier d'Arcelor, 29 ans, 1 enfant et ami ouvrier à Naphta 32 ans

[27] Dans son livre *Travailler peut nuire gravement à la santé*, Annie Thébaud Mony, rapporte par l'exemple de Gaetano, une situation de mise en danger d'un ouvrier sous-traitant qui conduira à son décès.

> « Lyondel Basell ils me font rire, leur slogan c'est : « la sécurité c'est notre métier ». Ils veulent être numéro 1 au niveau des accidents c'est-à-dire qu'il n'y en ait pas. Mais c'est vrai que c'est moins pire qu'à Arcelor quand même, il n'y a pas trop de pression au travail. Souvent les accidents c'est lié à la fatigue. Les sous-traitants, ils vont demander aux salariés sous-traitants de faire des trucs que les salariés des entreprises ne feraient pas, on leur demande toujours plus. On travaille dans l'urgence, c'est la rentabilité à tout prix. Ils nous le rappellent tous les jours, ils nous disent ça coûte 800 euros la minute l'utilisation de telle ou telle machine. Les salariés, il faut bien le dire, ce sont des numéros pour un patron, pour les actionnaires. Arcelor, c'est un monde à part. Ils s'en foutent, il y a 5000 personnes qui travaillent alors c'est sûr qu'il y a plus d'accidents c'est normal, il y a beaucoup d'inattention ».

D'une manière générale, les travailleurs dénoncent une pression au travail qui favorise le stress, des conditions de travail plus difficiles et plus cadencées, ainsi que des pratiques ne respectant pas toujours le droit du travail qui les exposent à des accidents du travail[28]. Ils sont nombreux à rapporter des maladies de leurs collègues, des morts qui leur semblent prématurées (De Grandmaison, 2017) et certains analysent ces phénomènes à la fois en lien avec les expositions professionnelles mais également avec le niveau de stress supporté au cours des carrières professionnelles :

> Atelier sur le stress, septembre 2016
> Damien : « J'ai un collègue qui a développé un autre cancer du poumon au même moment lui aussi, lui il vivait un grand stress au travail, moi ça fait 30 ans que je suis dans la boîte, personne n'a pris de mes nouvelles depuis mon cancer, on se dit : on est rien…
> Participant 2 : On a peut-être pas le même niveau de résistance au stress, on n'a pas la même immunité face au stress… et donc ça déclenche les mauvaises cellules.
> Ami de Damien : On peut pas dire que c'est un état émotionnel, après c'est la double peine »…

Inquiets du respect du droit du travail, les travailleurs ont également pu décrire les « normes pratiques » à l'œuvre dans les entreprises et les usines . Ces pratiques et ces normes concernent principalement les déclarations des accidents du travail ainsi que les arrêts maladies. Les travailleurs témoignent de pratiques mises en œuvre afin que les accidents du travail ou les arrêts maladies ne soient pas systématiquement imputables aux usines. Deux stratégies ont été particulièrement documentées.

- La sous-traitance : externaliser les risques

La première en réfère à l'usage de la sous-traitance et à ses avantages du point de vue de l'usine productrice et employeuse d'une entreprise sous-traitante. Pour les usines, le recours à des entreprises sous-traitantes permet, en effet, d'externaliser les risques : les travailleurs sous-

[28] En 2009, Frédérique Debout note que « Les indicateurs de risques au travail, pourtant largement sous-estimés, confirment la tendance : reprise à la hausse des accidents du travail depuis 1995 (ils sont près d'1,2 million par an, dont la moitié avec arrêt et près de 700 aboutissant au décès du travailleur), doublement sur la même période des maladies professionnelles déclarées, épidémie des troubles musculo-squelettiques (troubles ostéo-articulaires), augmentation de la prévalence des cancers professionnels… Sans compter l'hécatombe attendue d'ici 2020 des salariés exposés à l'amiante (de 80 000 à 100 000 morts) ou de ceux qui auront été exposés à de multiples produits toxiques sans pouvoir bénéficier de mesures de prévention adéquates – et qui ne sont même pas garantis de pouvoir bénéficier a posteriori d'une reconnaissance et d'une indemnisation en réparation du tort subi ! » (Debout, 2009 : 7).

traitants sont déclarés et employés par leur agence intérimaire, donc par l'entreprise sous-traitante. Ainsi, quand un accident se produit ou un arrêt maladie est donné, l'accident de travail ou l'arrêt maladie dépendent non pas de l'usine où se sont déroulés les faits, mais de l'entreprise sous-traitante qui est celle qui emploie le travailleur. Ainsi, ces accidents de travail ou ces arrêts maladies ne sont jamais répertoriés comme ayant eu lieu dans l'usine qui emploie les entreprises sous-traitantes. Ce qui facilite le fait de rentrer dans les normes de quotas d'accidents du travail pour les usines industrielles. Aussi, en ne dépendant pas des usines, les travailleurs relèvent, en termes de droit du travail, de leur agence intérimaire alors même que les expositions, les maladies professionnelles ou les accidents du travail ont pour origine ces usines. Ce système permet d'invisibiliser un ensemble d'accidents du travail, d'arrêts maladies ou de maladies professionnelles. Il présente un autre avantage : un avantage économique. Tous ces accidents ou ces maladies professionnelles en n'étant pas imputables aux usines, les industriels n'ont pas à cotiser au compte ATMP (accidents du travail et maladies professionnelles). Les cotisations sont effectuées par les sous-traitants et relèvent d'autant d'économies pour les usines.

Restitution avec les travailleurs, 14 janvier 2018
« En fait, la sous-traitance, ils sous traitent le risque, donc en fait ils opèrent un transfert des cancers dans la zone parce que finalement les postés, ce sont les moins exposés. Les entreprises les mieux placés et ceux avec qui il faut travailler pour avoir des données ce sont les sous-traitants ».

Entretien avec un ancien travailleur sous-traitant, novembre 2017 :
JL : « Excusez-moi c'est quoi pentier, je ne connais pas ce métier ?
Travailleur : et bien le pentier, il est à l'usine, il a de grosses bobines, il a des tonnes des demi tonnes, et il y a un pont, il est à 25 mètres au-dessus, et il porte la ferraille pour les charger dans le train, charger dans les camions pour partir à mon avis dans les autres pays. Et un jour, le collègue il me dit, les gars ils sont malades, les gars ils sont en bas, ils passent avec le truc, ils passent dessus, il me dit : « on prend des risques pour rien ». Nous même en tant qu'ouvrier aussi. Parce que le gars qui veut passer c'est lui qui prend la décision de passer c'est personne d'autre, enfin c'est lui, à part s'il a un ordre qui dit passe passe passe, ou alors c'est qu'il a la pression pour faire vite ! quand il y a du monde, on est interdit de passer un objet au-dessus des têtes, mais ça on le voit régulièrement parce que ça va plus vite.
JL : ça se fait quand même !
Travailleur : une fois, c'était dans la lave mais un gros truc de lave, il avait mal…
JL : c'est quoi comme lave ?
Travailleur : la lave, de la ferraille, il y avait une grosse cuve, pour faire des grosses plaques, et au moment où il porte, il y a une partie qui tombe, alors qu'il y a toute la lave et qu'il y a les gens qui cavalent, ça c'était le pire, ça c'était le pire.
JL : et si elle te touche, elle te tue tout de suite ?
Travailleur : ah oui… c'est comme si un volcan venait sur vous, c'est exactement ça. Ça vous touche, vous êtes fini, c'est même plus la peine ; il y a une légende, il parait qu'il y en a un qui est tombé dedans après c'était ma période, c'était pas mon année, j'avais entendu que le gars il était tombé dedans et qu'il y avait plus rien ».

Habitante de Port-Saint-Louis-Du-Rhône
« Mon mari, il travaille sur le port, à Port-Saint-Louis mais il travaille comme sous-traitant. Il n'a pas le droit au masque parce qu'il est sous-traitant. De toutes façons, les sous-traitants, ils ne sont pas syndiqués donc ce n'est pas grave. Quand il y a un problème, ils vont au point de confinement mais c'est les derniers à pouvoir y aller, ils y

> vont après les autres employés. Et puis, les sous-traitants du point de vue des indemnités, ils ne sont pas aussi bien assurés que les grosses entreprises. Après ils se débrouillent toujours les sous-traitant pour que les accidents du travail ils ne soient pas déclarés, ils emmènent les accidentés directement à l'hôpital ils n'appellent pas les pompiers. Donc ils n'ont ni accident ni indemnité. Mon mari lui il travaillait sur le quai mais ils n'ont jamais déclaré sa maladie professionnelle, il a pas eu droit au plan amiante parce qu'il est sous-traitant ».

- Invisibiliser les accidents du travail ou arrêts maladies

La seconde stratégie relève, pour sa part, d'un détournement des procédures en œuvre et du droit du travail. Elle peut être qualifiée de norme pratique telle que l'a définie Jean-Pierre Olivier de Sardan. Il s'agit, lorsqu'un travailleur a un accident du travail ou un arrêt maladie de demander à l'employé ou l'ouvrier de ne pas le/la déclarer comme tel à la Sécurité Sociale. Ce qui à nouveau permet à l'employeur de ne pas cotiser à l'ATMP. Ainsi, lorsque se produisent des accidents, il n'est pas rare que les ouvriers soient amenés à l'hôpital dans un véhicule d'un membre de l'usine, et qu'il ne soit pas fait appel aux pompiers. Des témoignages ont fait état du fait que les membres de la direction des entreprises peuvent proposer ensuite au salarié, le temps que la personne se remette de son accident ou de sa maladie, de rester chez eux tout en conservant son salaire s'il ne déclare pas sa maladie comme un arrêt maladie et son accident comme un accident du travail. De nombreux cas similaires, nous ont été rapportés dans l'enquête, ce qui, de notre point de vue atteste d'une pratique largement à l'œuvre dans la zone industrielle. Ces pratiques ont pour conséquence le fait que les accidents du travail ne soient pas répertoriés comme ayant effectivement eu lieu dans les usines industrielles mais également que les frais d'arrêt maladie ou d'accidents du travail soient pris en charge par le régime général de la sécurité sociale et non par les cotisations de l'ATMP, donc par l'employeur. Ce qui constitue sans conteste, pour les employeurs un gain économique de taille.

Le statut de sous-traitants a plusieurs impacts sur les travailleurs en termes de santé. D'abord, ils occupent désormais les postes les plus dangereux en termes d'exposition professionnelles et d'accidents du travail. Ensuite, parce qu'ils changent régulièrement d'usines, de tâches à réaliser et qu'ils ne sont que de passage dans les industries, ils sont moins bien informés que les ouvriers postés sur les risques d'expositions. Ils ne bénéficient d'ailleurs pas toujours des mêmes protections que les ouvriers postés. Enfin, comme ils naviguent entre les différentes usines et qu'ils sont rattachés à leur employeur qui est une entreprise intérimaire, ils ont plus de difficultés que les ouvriers employés par les industriels à faire reconnaître leur maladie comme maladie professionnelle. En effet, les maladies professionnelles relèvent de maladies contractées pendant l'activité professionnelle mais, pour être reconnue par les instances juridiques, elles doivent être en lien spécifiquement avec une exposition au sein d'une entreprise. Du fait de leur mobilité au travail, il est donc difficile de prouver à quel moment exact ils ont été contaminés, ce qui limite largement les possibilités de faire reconnaître leurs pathologies comme pathologies professionnelles.

La situation des sous-traitants n'est que le révélateur extrême de situations vécues au travail par l'ensemble des travailleurs de la zone de l'étang de Berre et du golfe de Fos. Elle est la lunette grossissante d'un ensemble d'enjeux à l'œuvre pour l'ensemble des salariés des usines de la zone.

Les questions de santé pour les salariés des usines sont en lien étroits avec les expositions professionnelles. En effet, le fait d'être exposé à un ou plusieurs produits toxiques dans le cadre de sa pratique professionnelle assujettit les salariés à des risques en termes de santé. L'enquête SUMER (Surveillance médicale des expositions médicales des salariés aux risques) (2010) a recensé en France les huit produits chimiques cancérogènes auxquels les salariés (et en particulier les ouvriers, et les hommes) sont les plus exposés. Ces produits représentent 74% des situations d'exposition en France (du plus fréquent au moins fréquent) : les gaz d'échappement diesel, les huiles minérales entières, les poussières de bois, la silice cristalline, le formaldéhyde, le plomb et ses dérivés, les goudrons de houille et dérivés, bitume et brais de pétrole, les hydrocarbures halogénés ou nitrés. Pour une proportion importante des salariés soumis à ces expositions, aucune protection collective ou individuelle n'était déclarée, notamment dans le cas de l'exposition aux gaz d'échappement, aux hydrocarbures halogénés et aux huiles minérales entières. L'enquête SUMER (Sumer, 2015) relate que 10 % des salariés en France sont exposés à au moins un CMR (cancérigène, mutagène, reprotoxique) mais que dans le domaine professionnel de la maintenance, ils sont 43%. La même enquête précise que les ouvriers et les cadres ne sont pas exposés dans les mêmes proportions aux CMR et que les salariés ne sont pas toujours protégés :

> « Les médecins du travail ne signalent aucune mesure de protection dans 19 % des cas d'exposition aux agents CMR. Les protections collectives sont mises à disposition dans 21 % des cas (hors ventilation générale), sans différence majeure selon le type de produits, mais ce ne sont pas nécessairement les populations les plus fortement exposées qui disposent des meilleures mesures de protection. Près de 28 % des cadres exposés bénéficient d'une aspiration à la source, protection collective particulièrement efficace, contre 12 % des ouvriers qualifiés » (Sumer, 2015 : 4).

Dans le questionnaire de l'étude Fos EPSEAL, des questions portaient sur l'exposition professionnelle perçue, dans l'emploi actuel et au cours d'un emploi précédent. Nous parlons d'exposition professionnelle perçue car c'était au répondant d'estimer son exposition à la pollution dans le cadre de son emploi. En outre, les discussions avec les participants des ateliers ont aussi mis l'accent sur l'écart entre le travail prescrit et le travail réel, dans le domaine de la sécurité : parfois, les équipements de protection individuelle ne correspondent pas à la situation de travail ou aux contraintes réelles du poste et sont délaissés au profit du respect des cadences ou d'autres contraintes qui prennent le pas sur la protection de la santé. Toutes ces situations d'exposition ne sont pas forcément rapportées par les répondants. Il est difficile enfin de distinguer des gradations d'intensité de l'exposition professionnelle sur le front industriel, ou en d'autres termes de déterminer où commence l'exposition diluée, et l'exposition concentrée, dans un contexte de cumul d'une variété de polluants de nature différente et de formes d'exposition à la pollution. Dans l'enquête, les habitants travailleurs ont cité l'air de la ZIF (Zone Industrielle de Fos) comme une exposition professionnelle perçue, au même titre que les risques présents sur un poste particulier (cf tome 1 du rapport). Certain.e.s travailleu.r.se.s (hommes ou femmes) étaient ou avaient été quotidiennement en contact sur leur poste avec des agents chimiques ayant un effet délétère sur la santé, mais s'estimaient correctement protégés et ont donc répondu non à cette question. D'autres ont rapporté des expositions uniques et accidentelles (pour lesquelles ils n'étaient donc pas suffisamment protégés), d'autres ont rapporté des expositions chroniques à des pollutions, polluants ou agents chimiques pour lesquelles ils s'estimaient insuffisamment protégés, pour différentes raisons.

- « Ignorance toxique » et mise en danger des travailleurs

Dans le cadre du travail collaboratif avec les travailleurs, nous avons pu reprendre les données statistiques des expositions perçues et les mettre en lien avec les métiers, les postes de travail et les sites sur lesquels exercent professionnellement les répondants. Nous avons répertorié, à partir de notre base statistique, les travailleurs qui décrivaient des expositions perçues au travail et ceux qui, sans déclarer d'exposition, occupaient des postes dont il ne faisait nul doute qu'ils étaient exposés au travail. A l'issue de ce traitement statistique, nous obtenons que près de 10% des travailleurs des répondants à l'enquête n'ont pas déclaré d'exposition professionnelle parmi lesquels des dockers, des chauffeurs livreurs, des travailleurs en gestion d'escale sur le port, des intérimaires dans la maintenance industrielle, des opérateurs dans la production de l'industrie chimique, des ouvriers de la pétrochimie etc. La méconnaissance des risques professionnels, des expositions et de la présence des produits toxiques a été documenté dans la littérature scientifique (Counil et Henry, 2016). Jean Paul Teyssonière parle à ce sujet d' « ignorance toxique » (cité par Thébaud Mony, 2008).

> « L'ignorance toxique entre dans le champ de la mise en danger délibérée d'autrui : il s'agit de la stratégie développée par les industriels consistant à faire en sorte que les dangers des produits qu'ils introduisent dans la production et sur le marché ne soient pas connus. La production mondiale des substances chimiques est passée d'un million de tonnes en 1930 à 400 millions aujourd'hui. Mais, selon l'agence américaine de protection de l'environnement (EPA), seulement 7% des substances introduites dans la production industrielle ont fait l'objet d'une recherche de toxicité dont les données sont disponibles » (Thébaud Mony, 2008 : 49).

Sur le terrain, les travailleurs confirment les données statistiques. Certains d'entre eux décrivent une méconnaissance de la toxicité des produits qu'ils manipulent ou des postes de travail qu'ils occupent. D'autres rapportent le manque de formation concernant les produits toxiques. Enfin certains décrivent un manque de protection à la fois individuelle et collective sur les lieux de travail. Ces situations diffèrent selon les entreprises, certaines apparaissent comme plus précautionneuses que d'autres.

> Habitant de Fos, ouvrier à Esso, 25 ans
> « A Esso, ils sont beaucoup plus stricts qu'à Lavéra, à Lavéra j'ai travaillé aussi, c'était Shangaï, c'était dangereux à Lavéra, on avait pas les protections adéquates. Par exemple je pense qu'il y a plus de risque à KémOne qu'à Esso. Quand on arrive à Esso, on a une formation sur la sécurité qui dure 15 jours, ça s'appelle projet renaissance et sécurité. C'est un lavage de cerveau après c'est sûr la sécurité ça devient un réflexe. Ils appellent ça « sonder analyser réagir », c'est sur la notion de risque. Moi je m'en sers même dans ma vie quotidienne… »
>
> Syndicaliste, atelier collaboratif, novembre 2018
> « Quand vous faites une rigole principale là où il y a la fonte qui place, on met 3 moules et on le fait à la main, c'est du braie de houille ça il y a du benzène dedans c'est cancérigène. J'ai eu des fiches de clients sur les fiches, il y avait marqué peut causer le cancer mais tout ça on l'a su 20 ou 30 ans après ».

Atelier collaboratif, octobre2016

Ouvrier de la zone industriel le: « Quand il rentre un produit ça passe d'abord par le service sécurité, en plein été, il y a les stagiaires, ils leur font traiter les fiches. C'est bien fait, mais ça ne remonte jamais à ceux qui l'utilisent, c'est pas qu'ils veulent sciemment, c'est pas volontaire c'est comme ça…

Participant 2 : au démarrage si vous êtes à côté des rigoles où il fait 300° et bien on est en polo, et au bout d'un moment on a dû mettre des aerius[29], et ça fondait… quand je suis parti en retraite j'ai eu le droit à la fiche d'exposition individuelle. On a eu une liste des produits auxquels vous avez été exposés.

Ouvrier de la zone industrielle : « En principe, quand il y a un risque on établit un truc pour tout le monde, on lui donne simplement les EPI (équipements de protection individuelle) à une personne, on n'est pas sur des protections collectives. Tous les ans, il y a des plans de protection. Sur la cokerie à Sollac quand il y a du dégazement, il y a des produits nitrosés. Donc, par exemple, une protection collective, ce serait de mettre des filtres plutôt que des masques… les employeurs ils préfèrent protéger au niveau individuel comme ça ils en font profiter tout le monde ».

Ancien cheminot dans la zone industrielle : « Nous, la population des gens à la gare on a jamais eu d'EPI (équipements de protection individuels). On en a eu quand on travaillait en face de Lavéra à Martigues, c'était des masques de fuite… c'était pour revenir à la gare sans mourir, mais tu es pressé tu as peur mais il ne fallait pas courir. Mais ce sont les seules fois que moi, en tant que cheminot, j'ai été protégé alors que j'ai travaillé au milieu des citernes de gaz »…

Participant 2 : C'est vrai, quand il y a un CHSCT opérationnel (comité d'hygiène et de sécurité), les salariés et bien ils sont informés des risques, mais il faut bien comprendre que la question de à quoi on a été exposé et bien c'est intenable, parce qu'un travailleur, il a été exposé à tellement de choses ».

Restitution avec l'ADEVIMAP, décembre 2017

Membre de l'association de l'ADEVIMAP : « On sait que la pollution ça tue les gens, économiquement ce n'est pas viable, donc on continue de tuer les gens comme à Naphta, vous travaillez avec des produits, ils n'ont pas toujours été testés. Le glyphosate on discute au Parlement de savoir si on le garde 3 ans ou 5 ans, c'est pas scandaleux ça ! »

Entretien avec un ancien travailleur sous-traitant à Sollac-ArcelorMittal, novembre 2017 :

Ancien travailleur sous-traitant : « Je vais vous dire un truc, la plupart des gens et bien on sait pas à quoi on a été exposé, même à l'époque que ce soit les produits de nettoyage et bien on savait pas que c'était très bon, on savait très bien en voyant le dessin on savait que c'était pas bon, mais après moi personnellement, j'essayais d'en toucher le minimum, je prenais plutôt des torchons neutres et je faisais le maximum de ce que je pouvais…

JL : vous aviez pas d'idée de ce à quoi vous alliez être exposé à ce moment-là ?

Ancien travailleur sous-traitant : non, mais à mon avis on devait être exposé à pas mal de choses… ben un gars qui a fait 10, 15 ans d'usine, il a dû voir pas mal de trucs on va dire, que ce soit en produits, en travail, en conditions, un bon ouvrier, il en a vu pas mal.

JL : et vous aviez quoi comme protection à l'époque ?

[29] L'**AERIUS** est un compteur statique fonctionnant selon le principe massique thermique qui permet la mesure de volume normé de gaz pour le comptage domestique et **industriel**. Cette technique innovante permet une mesure directe de la consommation réelle (volume normé), indépendamment de la température et de la pression.

Ancien travailleur sous-traitant : : comme je vous ai dit, le masque à poussière… (rires)
JL : et des gants quand même ?
Ancien travailleur sous-traitant : des gants mais je vais vous dire on avait une paire de gants, les gants c'est bien si tu veux pas avoir les mains sales, (rires) ça je suis d'accord avec vous, mais quand on vous coupe, quand on vous brûle, quand on vous… ça va avoir aucun impact, au contraire, c'est… comme le bleu, il faut mettre le bleu, je suis d'accord, mais il sert à quoi le bleu, faut me donner une raison, le bleu, ça ne te protège de rien du tout, tu te coupes ça te coupe, au pire une couleur bleue, violet ou orange, au moins t'es visible là je peux comprendre mais le casque, si c'est un petit coup ça te sauve la vie mais si c'est une grosse machine qui tombe de 25 mètres, je ne pense pas que ça te sauvera la vie… les lunettes moi j'en ai porté je ne sais pas combien de fois, je n'ai toujours pas senti, au soudage, ou j'ai fait de la découpe avec … t'en reçois tout le temps de toutes façons, la poussière, ça va te protéger peut être un petit peu, mais de toutes façons t'en reçois ».

Pendant l'étude Fos EPSEAL, nous avons travaillé à recenser avec les salariés de l'industrie l'ensemble des polluants présents dans les usines auxquels sont exposés les ouvriers. Ils ont rapporté être exposés à la pollution atmosphérique de la Zone industrialo-portuaire de Fos, à un cumul de poussières et à des agents chimiques industriels parmi lesquels des poussières de métaux, de minerais, charbon, bauxite, ciment, chaux, laitier, matériaux composites, houille ou particules ; mais aussi des hydrocarbures, produits pétroliers, essence, essences spéciales, gazoil ainsi qu'à des agents CMR (Cancérogènes, Mutagènes, Reprotoxiques) spécifiés tels que benzène, HAP, chlorure de vinyle, amiante, benzol, gaz sidérurgiques, goudron de houille, huiles minérales, hydrauliques, solvants. Ils ont rapporté également être exposés à d'autres polluants spécifiques tels que produits phytosanitaires, colorants, résines, soufre, alumines, boues ultimes d'incinération, plomb, arsenic, hydrogène sulfuré, dioxyde d'azote, PCB, phénols, chlore, acide, soude, vapeurs de soudure, ferrochrome, bromure de méthyl, gaz naturels, trichloréthylène, polyéthylène, poussière de bois, dioxyde de carbone, sablage ainsi qu'à l'ammoniac, acide, arsenic, cyanure, aluminium anodisé, plomb, chlore, monoxyde de chlorure, gaz naturel, éthylènes, méthylène, méthanol, éthanol, propylène, cadmium, monoxyde de carbone, colle, poussières de céréales et pesticides, mercure, dioxine, hydrogène sulfuré, vapeurs de soudure.

Enfin certains ont décrit l'exposition aux gaz d'échappement et à d'autres sources telles que des produits ménagers pour l'entretien industriel, bruit, LED, rayonnements, nucléaire, pollution intérieure, agent infectieux. Sans pouvoir mener un degré d'analyse statistique plus fin, nous relevons trois grandes catégories d'expositions au travail rapportées par les répondants de l'étude :

- L'exposition à une accumulation de polluants et poussières présents dans l'air de la ZIF sur le lieu de travail, sans que cette exposition soit limitée à un poste de travail ou à une usine ;
- L'exposition à un agent chimique ou à une liste d'agents chimiques ou de polluants et poussières industriels particuliers, présents sur des postes de travail spécifiques ;
- L'exposition à d'autres sources que ces polluants chimiques industriels (par exemple ondes électromagnétiques, radiations, cigarette passive).

En outre, au-delà des expositions « classiques » au travail, les travailleurs de l'industrie font état, de façon régulière, d'un manque d'investissement dans des travaux de maintenance de la part

des industriels. Ils dénoncent une absence d'investissements de fonctionnement dans les usines afin de garantir des conditions de travail sécures et de garantir aussi une limitation des émissions de produits polluants à l'intérieur des usines et à l'extérieur, via la pollution de l'air[30] (De Grandmaison, 2017).

> Restitution syndicaliste, novembre 2017
> « A Arcelor mais ailleurs aussi, tant que ça casse pas, et bien on ne répare pas. C'est délabré dans les usines, on a pas du tout l'impression qu'il y a une volonté politique de faire avancer les choses. On leur fait des cadeaux monstres aux industriels mais il y a rien à faire là-dessus.
> A Arcelor, il y a des fuites de produits toxiques, les fuites ils les bouchent avec des trucs de rien du tout, c'est franchement du bricolage. La variable d'ajustement c'est les sous-traitants. Mais le problème c'est que s'il y a plus de sous-traitants et bien il y a plus de contacts. Le rôle du CHSCT c'est de donner la feuille d'exposition aux salariés mais c'est pas toujours fait ».

> « Les entreprises disent qu'il y a une conformité aux textes mais dans les faits, la réalité est tellement grave. Par exemple, un seul mesurage des polluants dans les usines par an suffit. Ce qui signifie que tous les autres jours ne sont pas mesurés, ni le week-end, ni les soirées… Tous les ans, les travailleurs souffrent vraiment. Il y a pas qu'un seul HAP qui pollue, il y a une accumulation, il faut qu'on ait un vrai travail pour faire sortir le secret ».

La recommandation des habitants au sujet de la mise en œuvre d'un travail collaboratif et interprétatif auprès des travailleurs de la zone était donc fondée sur plusieurs éléments. Au-delà de l'expertise des travailleurs sur le fonctionnement des usines qui peuvent nourrir le processus itératif afin de comprendre le contexte de la zone industrielle, les habitants ont noté qu'il importait de diffuser et de restituer les données de santé aux personnes exposées professionnellement. Les habitants ont également rappelé que, d'un point de vue politique et économique, sont souvent mis en concurrence ou en opposition la question de l'emploi avec celle de la santé des travailleurs et des habitants de la zone. Or, pour les participants, cette mise en concurrence ne fait pas toujours sens. Les travailleurs de la zone industrielle sont mus par les mêmes intérêts collectifs que les habitants de la zone de front industriel, qu'il s'agisse de la santé ou de l'emploi. Exposés au risque industriel dans leur vie quotidienne au travail, les travailleurs de la zone peuvent être sensibles aux questions de santé et, plus encore, documenter la recherche sur les problèmes de santé qu'ils repèrent au sein de leur usine. Par ailleurs, tout comme les habitants, les travailleurs ne cherchent pas la fermeture des usines. Bien au contraire, ils souhaitent des améliorations dans le fonctionnement des entreprises industrielles afin de pouvoir continuer à y travailler dans de bonnes conditions, dans des conditions qui garantissent et préservent leur santé.

[30] Pendant l'enquête de terrain, suite à la mobilisation d'un syndicaliste du CHSCT (comité d'hygiène et de sécurité et de suivi sur site), une enquête de la CARSAT a été diligentée sur le site d'ArcelorMittal. Une visite du site de la cokerie à Arcelor a ensuite été réalisée par la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement). S'en sont suivies au début de l'année 2018, trois mises en demeure adressées par la Préfecture de région aux dirigeants d'ArcelorMittal afin de réaliser les travaux de maintenance nécessaires.

e. La responsabilisation des pratiques individuelles dans un contexte industriel : une violence ordinaire

A l'entrée de Fos-sur-Mer, sur la N 568, figure un panneau signalétique sur lequel est écrit : «Roulez moins vite = Moins de pollution ». Ce panneau est fréquemment cité par les habitants pour dénoncer les injonctions à l'égard des particuliers afin de moins polluer, dans un contexte industriel à forte émission de polluants. En effet, de nombreux polluants atmosphériques sont émis dans la zone, tels que les oxydes d'azote (NOx), les particules fines et ultrafines (PM et PUF), les métaux lourds (Plomb, Arsenic, Cadmium, Chrome etc.), les organochlorés (PCBs, PCDDs etc.) et les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAPs) (IREP 2017). Ces polluants présentent des risques pour la santé, en augmentant notamment les risques de pathologies respiratoires, cardiovasculaires, de cancers, de diabètes, de fertilité (CDC, 2019). Dans ce contexte, la référence à la pollution des voitures des particuliers en agace plus d'un :

> Habitant de Port-Saint-Louis-du-Rhône, 23 ans, docker occasionnel
> « Sur l'autoroute, ils se foutent bien de notre gueule, avec le panneau « moins de vitesse= moins de pollution ». C'est le particulier qui prend tout dans la gueule alors que les industriels ils font tout ce qu'ils veulent ».
>
> Habitant de Fos-sur-Mer, 58 ans, en invalidité à cause de la poussière de ciment (maladie professionnelle), a travaillé toute sa vie dans l'industrie à haut risque.
> « Les fumées qu'ils dégagent, il y a des moments c'est catastrophique, ça y va, ça y va. Quand ça fume pendant une semaine à Lavéra, bonjour les dégâts. On dit que les pollueurs c'est les voitures mais c'est eux, les usines qui polluent tout. Il faut arrêter les conneries, ça dégaze, ça dégaze. Ils disent bien ce qu'ils veulent à la télé, mais on ne sait pas les ¾ malheureusement. La plupart des cancers ça vient des usines, de la pollution de l'air. Il y a des années il y avait moins de pollution, il y avait moins de cancers, même qu'il y avait plus de gens qui fument. Moi je pense qu'on nous cache des choses, on ne sait pas tout ce qui se passe. Ils nous mènent en bateau, ils nous disent pas toute la vérité. Ils vont toujours inventer quelque chose pour dire c'est la personne qui fait mal les choses. Il faut bien qu'il y ait un coupable, et c'est qui qui paie, c'est les pauvres gens qui paient leur connerie de pollution, après ils mettent tout sur notre dos. C'est Bruxelles qui nous commande. Nous, on en n'a rien à foutre de nous. On vit dans un monde où le petit il n'a rien à dire. On n'écoute pas le peuple, les petits Français, on ne les écoute pas ».
>
> Habitant de Fos-sur-Mer, 65 ans impliqué dans la vie locale, ne travaille pas dans l'industrie
> « il y a aucun contrôle des industriels, on vous embête à vous parce que vous polluez avec votre voiture, mais les industriels eux ils font tout ce qu'ils veulent, quand ils veulent. Moi j'ai jamais fumé, j'ai toujours fait du sport, il y a pas d'information de la part de la mairie, elle nous dit rien sur la pollution, il y a un manque de clarté ».
>
> Habitant de Port-Saint-Louis-du-Rhône
> « Non mais ils se foutent de notre gueule quand même il faut bien le dire, on te dit non il n'y a pas de pollution c'est les voitures, ne polluez pas trop, c'est une gigantesque blague ! »

La colère des habitants de la zone industrielle au regard de ce panneau signalétique émane de plusieurs raisons : d'une part, existe le sentiment selon lequel pour les industriels règne l'impunité « ils font ce qu'ils veulent » alors même que les particuliers subissent des injonctions à « mieux

faire ». D'autre part, pour ces habitants, les pollutions engendrées par les particuliers en voiture sont sans commune mesure avec celles émanant des industries.

Ces injonctions à ce que l'on pourrait désigner comme un « comportement écologiquement correct » (Lees, 2014), ne sont pas nouvelles sur le plan de l'action publique. Par exemple, dans le cadre de la prévention de la précarité énergétique, certains dispositifs cherchent à limiter les consommations d'énergie des plus précaires, en changeant leurs comportements dans une perspective écologique (ibid). Or, un tel paradigme ciblant les individus pour les enjoindre à moins consommer relève de ce qu'Emilie Hache nomme « nouveau mode de gouvernement néolibéral », gouvernement dans lequel les individus seraient appelés, incités et enjoints à être responsables :

> "Si le gouvernement néolibéral consiste en une technique de gouvernement *indirect* où, selon les mots de Foucault, gouverner, consiste à « influer la conduite des autres », une des clefs de son fonctionnement semble passer par cette notion de responsabilité, par laquelle on doit entendre ici l'autocontrôle, l'autogouvernement des individus" (Hache, 2007 : 5).
>
> "L'hypothèse que je suivrai ici est la suivante : la notion de responsabilité ferait l'objet, depuis une trentaine d'années maintenant, d'un usage spécifique dans l'élaboration d'un nouvel art de gouverner néolibéral. J'emprunte à Foucault l'expression d'« art de gouverner » qui vient remplacer, dans le contexte spécifique d'une réflexion sur l'État, la notion de pouvoir, et à travers laquelle il cherche à faire entendre la singularité du type de pouvoir occidental de la modernité. Ce dernier, appelé aussi gouvernementalité, désigne un pouvoir à l'origine religieux qui s'est progressivement et historiquement branché sur le pouvoir *politique* dans la modernité. Or la gouvernementalité aurait pour spécificité d'être individualisante et il semble bien qu'au sein de la gouvernementalité *néolibérale*, la responsabilité constitue un des outils majeurs de cette individualisation que celle-ci réussisse ou échoue" (ibid, 49-50).

Cette responsabilisation des individus aurait deux conséquences majeures : la première serait qu'elle permettrait à l'individu de se détacher de l'Etat providence et, inversement l'Etat providence pourrait se désengager de ses fonctions providentielles. En d'autres termes, enjoindre à la responsabilité de l'individu permet, dans une perspective politique, à l'Etat de limiter à la fois son champ de compétences et d'intervention, ce dernier étant suppléé par la somme des comportements individuels. D'un point de vue très concret, ceci permet à ce dernier de limiter ses interventions au nom de la responsabilité individuelle, ce qui a pour effet de dépolitiser les problèmes publics, ces derniers relevant désormais de la somme des comportements individuels et non plus de la responsabilité étatique.

Ainsi, les habitants de la zone industrielle trouvent particulièrement injustes, voire grossière, la signalétique concernant la pollution sur la N 568. Le message est perçu comme si la solution proposée aux immenses émissions de polluants industriels relevait de la somme des simples comportements individuels, dédouanant ainsi les pratiques polluantes des industriels.

Les facteurs de défiance, méfiance et d'agacements ne manquent pas dans la zone industrielle de l'étang de Berre et du golfe de Fos. Il en est un, tout particulier, qui cristallise de nombreuses tensions et discours sur le terrain : l'implantation et la mise en fonctionnement de l'incinérateur de déchets ménagers de Marseille à Fos-sur-Mer.

f. L'incinérateur comme facteur de défiance

Encadré 1 : la controverse autour de l'incinérateur à Fos-sur-Mer

« C'est en 2003 que la CUMPM (communauté urbaine Marseille Provence Métropole) vote l'installation d'un centre multifilières comprenant un incinérateur sur la ZIP. Non seulement ce dernier mettra sept ans pour entrer en fonction (2010), mais ses « prédécesseurs » apparaissent au début des années 1990. À cette époque, Marseille est effectivement d'autant plus concernée par les nouvelles mesures favorables à une « valorisation » des déchets, qu'elle dépose depuis plus d'un siècle les déchets qu'elle collecte à 70 kilomètres de distance, sur la commune de Saint-Martin-de-Crau, à la décharge dite « d'Entressen », dont les pollutions répétées lui avalent d'ailleurs valu le titre peu flatteur de « plus grande décharge à ciel ouvert d'Europe ». C'est dans ce contexte que voit le jour, en 1994 et à l'initiative du maire de Marseille d'alors, R. Vigouroux, le premier projet – baptisé « TERRE » (Traitement et élimination des résidus dans le respect de l'environnement) en référence au Sommet de la Terre de 1992 – qui prévoie l'installation de deux UIOM, respectivement dans les quartiers est et nord de la ville. Outre l'abandon de la mise en décharge, il s'agit aussi de sortir d'une logique d'exportation des déchets marseillais en promouvant un principe de solidarité : Marseille entend assumer le traitement de ses déchets sur son territoire (Ville de Marseille, 1995). Mais les multiples contestations que suscitent ces projets d'UIOM (repris dès 1997 par la nouvelle municipalité de J.-C. Gaudin) incitent la CUMPM, au début des années 2000, à délocaliser l'installation prévue sur la ZIP dont les 10000 hectares, répartis sur les territoires communaux de Fos-sur-Mer et de Port-Saint-Louis-du-Rhône, relèvent de la propriété et de la gestion du Port Autonome de Marseille (PAM). Ce déplacement du projet à l'extérieur de Marseille est à l'origine d'une nouvelle contestation sociale particulièrement virulente à laquelle se rallieront les représentants municipaux de Fos et des communes avoisinantes regroupées dans le Syndicat d'Agglomération Nouvelle Ouest Provence (SAN OP). Toutefois, dans un contexte de montée en puissance de l'enjeu climatique (Rocher, 2008), ce projet reçoit un soutien de l'État, au motif d'une production d'énergie « renouvelable » permettant de lutter contre les gaz à effet de serre. Le choix de cette localisation paraît de plus cohérent au regard de la stratégie du PAM, premier port pétrolier français, de se reconvertir en « port de toutes les énergies » dans le cadre de l'ouverture à la concurrence du marché de l'énergie et d'une raréfaction prévue du pétrole. Une synergie entre écologie et économie, sur un modèle d'écoparc destiné à favoriser l'implantation de nouvelles activités économiques sur la ZIP, ainsi qu'une urgence à géométrie variable confortent donc ce projet." (Hajek, 2013 : 8)

"C'est dans un contexte plus large de déplacement, au niveau local, de la controverse liée à la crise des dioxines qu'émerge la lutte contre le projet d'UIOM à Fos, au moment où les collectivités locales sont appelées à se mobiliser au plus vite pour mettre en conformité les usines existantes (Bourg, Buclet, Gilotte, 2003 : 90-103). Si les médias, nourris par de nombreux rapports et études, ont rendu compte des prises de position d'associations nationales (notamment de l'UFC-Que Choisir et du CNIID) et des affaires liées aux incinérateurs de Gilly, Albertville, Besançon, etc., la mobilisation fosséenne ne recouvre pas exclusivement une mobilisation de militants « écolos », aguerris à l'action collective et opposés d'emblée à l'incinération. Nombreux sont en effet les représentants des collectifs qui nous ont mentionné leur attitude indéterminée au début de l'annonce du projet, voire qui ont découvert le problème des déchets et de leur traitement à l'occasion même de la mobilisation. Nombreux sont aussi ceux qui ne s'étaient investis jusqu'alors dans aucune action militante, politique ou associative, ou parfois « ayant à peine une sensibilité liée au fait d'être issu du monde ouvrier » (représentant du Collectif citoyen santé environnement (CCSE)). Mais à l'inverse, celle-ci ne correspond pas non plus à une mobilisation de riverains sur le modèle du « Nimby », puisqu'on y rencontre également des personnes issues des secteurs professionnels de l'industrie, de la santé, de l'agriculture, de l'environnement, ainsi que des militants associatifs et/ou politiques » (Hajek, 2003 : 12).

Comme le montre Isabelle Hajek (ibid), la controverse autour de l'incinérateur et les mobilisations citoyennes contre son installation dans la zone industrielle vont se fonder sur des

questions en santé environnement. En effet, au moment de la mobilisation citoyenne contre cette installation, des médecins locaux et des citoyens vont faire un travail de traduction scientifique lié aux enjeux sanitaires que peuvent recouvrir les émissions liées à l'incinération des déchets (dioxines réputées pour créer certains lymphomes ; métaux lourds, etc…) (ibid).
Dans le cadre de l'enquête de terrain pendant le projet Fos EPSEAL, les enquêtrices ont été étonnées à la fois de la prégnance et de la régularité des discours liés à l'incinérateur tout autant que de l'importance de la participation à la mobilisation rapportée par les citoyens. Rares ont été les habitants ayant déclaré n'avoir jamais participé à une manifestation contre l'incinérateur, (quasiment aucun pendant l'ensemble du travail de terrain). Par ailleurs, la virulence des discours liés à l'installation de l'incinérateur à Fos-sur-Mer malgré la mobilisation citoyenne semble avoir constitué un « traumatisme » à l'échelle collective. En effet, face à l'ampleur de la mobilisation citoyenne et aux craintes relatives aux questions sanitaires, son installation à Fos-sur-Mer a été vécue comme un déni de démocratie. Les citoyens ont pu obtenir à la suite de cette mobilisation la création, en 2010, de l'Institut Ecocitoyen pour la Connaissance des Pollutions afin de répondre aux questions locales en lien avec l'environnement industriel. D'ailleurs, le cas paradigmatique de la mobilisation contre « l'incinérateur de Marseille » invite les habitants à la réflexion tout au long de l'enquête Fos EPSEAL, concernant la question des conditions de l'engagement dans l'action pour influer l'environnement industriel.

> Habitant de Port-Saint-Louis-du-Rhône
> « Ce qui m'a touché depuis que j'habite ici, c'est l'incinérateur et le terminal méthanier, mais à chaque fois que l'enquête publique commençait, l'affaire était déjà pliée, vous savez, il y a des intérêts en jeu ».
>
> Habitant de Fos-sur-Mer
> « Ce n'est pas le fait qu'ils aient fait un incinérateur qui me gêne le plus, c'est le fait que ce soient les poubelles de Marseille qu'on vienne brûler dans notre jardin. Et quelle est le bon sens de dire que c'est déjà pollué dans la zone de Fos ? »
>
> Habitant de Port-Saint-Louis
> « On sait qu'il n'y a rien à faire, on l'a vu pour l'incinérateur de Marseille, c'est pot de terre contre pot de fer… et maintenant, en plus de faire brûler leurs déchets chez nous, Marseille et la Métropole vont nous piquer tous nos sous… Les enquêtes publiques, tu parles, on n'a aucun pouvoir. Ensuite, c'est pas de s'opposer à toutes les usines, mais aux usines polluantes qui ont détruit la région. On ressent de la fatigue liée à cette impuissance. Malgré toutes nos manifestations, l'incinérateur, encore une usine à poussières, pollue plus maintenant qu'avant l'incendie ! »
>
> Habitant, Fos-sur-Mer
> « Moi je travaillais à l'usine on avait des particules des toutes petites particules minimes mais brillantes. A l'usine et bien on ne mettait pas les masques parce que c'est lourd mais quand le grand chef il venait et bien on le mettait à la ceinture. Pour des raisons de santé on aimerait bien partir mais pour des raisons économiques on ne préfère pas. A un moment on devient fataliste on est obligé de subir Fos c'est la ville la plus riche de France ils encaissent les sous, on ne voulait pas de la grande métropole on devrait avoir des trottoirs. On voudrait que l'incinérateur cesse ses activités, ils disent qu'il y a aucun impact mon œil !, on nous dit chacun sa merde. Les industriels, ils sont toujours soucieux de faire bien et de faire des sous les industriels, nous de toutes façons,

on a peur, on est à genoux c'est comme ça qu'ils nous tiennent, on est soumis maintenant plus personne ne se révolte ».

Habitante de Fos-sur-Mer
« Nous on a été sacrifié pour les autres à la pollution. L'Etat avec l'incinérateur, ils ont fait ce qu'ils ont voulu ».

Habitante de Fos-sur-Mer depuis toujours, 52 ans
« Quand ils voulaient mettre l'incinérateur, ils ont fait une enquête publique mais en fait ils s'en foutent, ils font semblant de nous consulter. Et ils se moquent de nous parce que nous on était une association, l'association libre de tout bord et on avait demandé à ce que les industriels ils signent au sujet de l'incinérateur une décharge disant qu'avec l'incinérateur, il n'y aurait pas de conséquences sur la santé. Ça veut tout dire ! »

Ainsi, la mobilisation contre l'incinérateur et finalement son installation dans la commune de Fos-sur-Mer sont devenus les symboles à la fois d'une défiance vis-à-vis des pouvoirs publics, d'un sentiment d'impuissance mais également d'un déni de démocratie dans la zone. Cette situation interroge quant à la place et à la question de la citoyenneté. Cette dernière peut être appréhendée et saisie grâce aux outils de l'anthropologie politique. Il s'agit ainsi de

> « saisir empiriquement [la citoyenneté] comme ensemble de processus, comme « fabrique » (Bénéï, 2005, cité par Neveu, 2004), dans laquelle s'entremêlent dimensions statutaires et relationnelles, enjeux d'appartenance et d'engagement, rapport à l'État et aux autres. L'approche anthropologique permet de dépasser la seule perspective institutionnelle : elle suppose en effet une démarche qui s'approche des sujets localisés. Ce faisant, on comprend mieux les contextes d'action ainsi que les façons de mobiliser les ressources et de s'engager dans des lieux et des luttes de ces mêmes sujets » (Neveu, 2004 : 8). (…) Parler de citoyenneté revient à s'interroger sur les processus historiques et politiques par lesquels les critères d'accès à ce statut et à cet ensemble de droits sont négociés et redéfinis en fonction des questions sociales et politiques ouvertes, tant par l'État que par les mouvements sociaux. Cela revient à explorer les ressources auxquelles font appel les agents dans leur contestation des « frontières » qui délimitent la citoyenneté – que ce soit en termes d'accès aux droits pour ceux qui en sont exclus, ou en termes de redéfinition même des droits (Rancière 2000 ; Dagnino 2007 ; Marshall 1950 cité par Neveu, 2004), ou encore en termes d'identification et d'appartenance » (Neveu, 2004 : 9).

Dans le cas de la mobilisation citoyenne contre l'incinérateur, deux aspects nous semblent saillants. Le premier relève des processus par lesquels une population locale en se mobilisant sur des questions de santé environnement fait œuvre de mouvement citoyen et affirme sa citoyenneté à l'occasion d'une longue contestation des politiques publiques territorialisées. Le second concerne l'échec de cette mobilisation du fait de l'installation de l'incinérateur à Fos-sur-Mer. Les citoyens ont vécu, en effet, cette installation notamment de par le fait de leur mobilisation et de son ampleur comme un déni de leur statut citoyen. Cette situation a très clairement construit à l'échelle locale un rapport de défiance et de colère vis-à-vis des pouvoirs publics et de l'Etat, de la part de la population fosséenne et plus largement celle de l'étang de Berre et du golfe de Fos. L'installation de l'incinérateur à Fos-sur-Mer a, pour appuyer le propos, constitué pour les habitants une forme de déni de démocratie et de reconnaissance. Pour reprendre les termes de

Honneth, l'incinérateur est à l'échelle locale le symbole de l'injustice d'une population face à ses pouvoirs publics et aux industriels (Honneth, 2005). Ce sentiment d'injustice constitue aujourd'hui le socle d'un certain rapport à l'Etat et aux pouvoirs publics des habitants comme en témoignent les deux verbatims, ci-dessous :

> Ouvrier à Arcelor, Port-Saint-Louis-du-Rhône
> « Il y a des endroits la médecine du travail ils doivent passer voir, moi je crois que la médecine du travail ils sont de mèche avec les industriels ».
>
> Fathia, Fos-sur-Mer, 65 ans, femme au foyer, logement social
> « Maintenant avec la métropole, ils vont nous mettre la taxe d'habitation, la taxe elle va augmenter, c'est nous qui sommes malades par rapport à tous les autres de la métropole et c'est nous qui allons payer. Comme si ça suffisait pas d'être malade ».

Afin de compléter les éléments relatifs aux émissions de pollution et à la défiance vis-à-vis des industriels et de l'Etat, nous avons souhaité - à l'aune des réponses au questionnaire quantitatif concernant la possibilité par les habitants de contester les niveaux mesurés de pollution- saisir de quelle manière, ces derniers trouvaient dans un tel contexte de défiance les moyens d'agir et de contester ces niveaux de pollution tels que mesurés dans les conditions décrites plus haut.

g. "Contester les niveaux mesurés de pollution locale" selon les habitants du front industriel

Dans cette section, nous avons souhaité faire part au lecteur des commentaires spontanés des répondants de l'étude Fos EPSEAL à la question du questionnaire relative à la « contestation des niveaux mesurés de pollution locale » (section « engagement citoyen »).

Dans le questionnaire EPSEAL, une des dernières sections concernait les questions de mobilisations citoyennes. Voici ici une des questions telle qu'elle était formulée :

« Je vais vous citer un certain nombre de formes d'action politique, et pour chacune je vous demanderai de me dire si vous l'avez déjà fait, si vous pourriez en venir à le faire, ou si vous ne le feriez jamais, quelles que soient les circonstances :

Signer une pétition
Participer à un boycott
Prendre part à une manifestation autorisée
Participer à une grève sauvage
Occuper des bureaux ou des usines
Contester les niveaux mesurés de pollution locale. »

Nous nous focaliserons ici sur les réponses « déjà fait », concernant les contestations des niveaux mesurés de pollution locale. Premier commentaire, sur les 259 répondants ayant répondu à cette question, seuls 21 interviewés ont rapporté avoir déjà contester les niveaux mesurés de pollution locale. Ce qui en fait un phénomène rare.

Ces 21 répondants ayant répondu sont assez proportionnellement répartis dans les 2 villes : 12 viennent de Fos, 9 sont Saint-Louisiens. La plupart ont plus de 40 ans (15 sur 21 répondants ont entre 49 et 74 ans) et sont des hommes (6 femmes seulement, soit 28,6% : en comparaison, dans l'étude Fos Epseal, 58% des répondants sont des femmes). Au niveau des zones d'enquête, on perçoit des récurrences : surtout à Port-Saint-Louis dans la zone du port, le Faubourg Hardon, le quartier Plages Nord et le faubourg italien. A Fos-sur-Mer, les habitants ayant contesté les niveaux de mesure de pollution locale vivent plutôt dans le quartier des « Carabins » au sens large soit dans des quartiers proches des industries et où beaucoup d'habitants travaillent ou ont travaillé dans les usines de la ZIP.

La plupart de ces répondants, surtout à Port-Saint-Louis, sont natifs des deux villes (pour 7 répondants), ou y résident depuis plus de 30 ans (plus 9 répondants). La plupart ont déclaré une exposition à la pollution dans le cadre du travail (14 sur 21). Beaucoup occupent ou ont occupé un poste dans la ZIP (usines ou quais) (9 sur 21). La plupart se déclarent en excellente ou bonne santé (18 sur 21). La moitié ont ou ont eu des problèmes respiratoires (11 sur 21). Nombreux sont ceux à déclarer des symptômes aigus (16 sur 21, soit 76% : en comparaison avec la population de l'étude FOS EPSEAL, où ils ne sont que 63% des répondants ayant rapporté au moins un des symptômes documentés dans l'étude). La moitié des répondants déclarent d'autres problèmes de santé que les symptômes (12 sur 21). Seulement 2 ne déclarent aucun problème de santé. 14 déclarent un cursus bac ou plus, 7 déclarent avoir suivi un cursus dans l'enseignement supérieur 1/3).

Si nous étudions le tableau 1 dans sa globalité (voir ci-dessous), nous pouvons souligner le fait que la plupart des répondants disent « avoir déjà fait » chacune des cinq autres formes d'action politique décrites dans le questionnaire (soit : signer une pétition, participer à un boycott, prendre part à une manifestation autorisée, participer à une grève sauvage, et occuper des bureaux ou des usines). « Contester les niveaux mesurés de pollution locale » est largement l'action recueillant le plus faible pourcentage de « déjà fait » et le plus fort pourcentage de « pourrait le faire ». Cela fait de la contestation concrète des niveaux mesurés de pollution locale une contestation finalement assez rare pour être significative.

Tableau 1 : Réponses pour Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône à la question des formes d'action politique (section « engagement citoyen ») : « Je vais vous citer un certain nombre de formes d'action politique, et pour chacune je vous demanderai de me dire si vous l'avez déjà fait, si vous pourriez en venir à le faire, ou si vous ne le feriez jamais, quelles que soient les circonstances : CC2.Signer une pétition CC3.Participer à un boycott CC4.Prendre part à une manifestation autorisée CC5.Participer à une grève sauvage CC6.Occuper des bureaux ou des usines CC7.Contester les niveaux mesurés de pollution locale. » (En % des répondants de cette section.)

PORT-SAINT-LOUIS	**« Déjà fait »**	**« Pourrait le faire »**	**« Ne le fera jamais »**	**Ne sait pas**	**Pas de réponse**
CC2. Signer une pétition	73.8	9.3	0	0	16.8
CC3. Participer à un boycott	23.4	36.4	12.1	11.2	16.8
CC4. Prendre part à une manifestation autorisée	65.4	5.6	11.2	0.9	16.8
CC5. Participer à une grève sauvage	38.3	19.6	20.6	4.7	16.8
CC6. Occuper des bureaux ou des usines	26.2	24.3	27.1	5.6	16.8
CC7. Contester les niveaux mesurés de pollution locale	9.3 %	50.5	11.2	12.1	16.8

FOS-SUR-MER	**« Déjà fait »**	**« Pourrait le faire »**	**« Ne le fera jamais »**	**Ne sait pas**	**Pas de réponse**
CC2. signer une pétition	66.5	10.5	2.4	1.9	18.7
CC3. Participer à	22.5	34.9	18.2	5.7	18.7

un boycott					
CC4. Prendre part à une manifestation autorisée	48.8	19.6	11.0	1.9	18.7
CC5. Participer à une grève sauvage	28.2	18.7	29.2	5.3	18.7
CC6. Occuper des bureaux ou des usines	13.4	18.7	42.6	6.7	18.7
CC7. Contester les niveaux mesurés de pollution locale	5.7%	45.5	23.0	7.2	18.7

A Port-Saint-Louis, 9.3% de ceux qui ont répondu à cette partie du questionnaire déclarent avoir « déjà » « contesté les niveaux mesurés de pollution locale. A Fos-sur-Mer, 5.7% de ceux qui ont répondu à cette partie du questionnaire déclarent avoir « déjà » « contesté les niveaux mesurés de pollution locale.

Tableau 2 : Comparaison des réponses à la question « Contester les niveaux mesurés de pollution locale » à Port-Saint-Louis et Fos-sur-Mer.

	« Déjà fait »	**« Pourrait le faire »**	**« Ne le fera jamais »**	**Ne sait pas**	**Pas de réponse**
Port-Saint-Louis	9.3	50.5	11.2	12.1	16.8
Fos-sur-Mer	5.7	45.5	23	7.2	18.7

On note un niveau relativement plus élevé pour ce type de contestation à Port-Saint-Louis (9,3% contre 5,7% à Fos).

La faible proportion des personnes déclarant avoir déjà contesté les niveaux mesurés de pollution locale, alors même que l'ethnographie a permis de montrer et d'attester d'une forte défiance vis-à-vis des niveaux de pollution tels qu'ils sont mesurés, interroge. Nous avons donc cherché à comprendre, à partir du travail qualitatif, quels éléments étaient empêcheurs ou inhibiteurs d'une telle mobilisation, dans un contexte local où pourtant la mobilisation citoyenne telle que manifestation citoyenne, pétition, grève ou occupation est plutôt bien représentée.

La prise de notes qualitatives pendant la passation du questionnaire a permis de détailler précisément le point de vue de 10 répondants ayant déjà contesté les niveaux mesurés de pollutions locales (4 à Port-Saint-Louis, 6 à Fos-sur-Mer, dont aucune femme) sur les 21 ayant déclaré « avoir déjà contesté les niveaux mesurés de pollution locale ». Cette question ne faisait

pas l'objet d'un recueil systématique des commentaires liés à la réponse, c'est donc dans un but de recherche que les enquêtrices ont pris en note les commentaires éventuels des répondants.

Parmi les 10 répondants pour lesquels on dispose de détails recueillis sur cette question spécifique, 5 répondants (4 à Fos, 1 à Port-Saint-Louis) ont contesté les niveaux mesurés de pollution locale dans le cadre de leur travail dans la ZIP de Fos. C'est le cas par exemple

• D'un ancien opérateur d'élaboration puis cadre à l'aciérie à Ascométal :

> Saint-Louisien, 36 ans
> « A Ascométal j'étais cadre, je suis parti à cause du stress. La nuit, la DRIRE [DREAL] n'est pas là, on relâche ce qui est plus délicat à relâcher de jour. Les « mesures » d'émission de poussière sont calculées en fonction du tonnage enfourné. Je n'y crois pas, j'avais mes calculs, pour les émanations de poussières à l'extérieur. On m'avait dit que tout était bon, et qu'il y avait un ingénieur sécurité pour faire ce boulot, que ce n'était pas mon rôle ».

• D'un ancien opérateur à Lavéra contestant la faible régularité des visites médicales à Lavéra :

> Fosséen, 48 ans
> « J'ai déjà contesté les niveaux mesurés de pollution locale dans le cadre professionnel, auprès du CHSCT et entre nous au travail, le contrôle médical règlementaire devrait avoir lieu tous les 6 mois et nous ne le faisons que tous les ans ! Nous avons contesté cela ».

• D'un ancien contrôleur laminoir puis laboratoire de l'aciérie contestant la présence en plus grand nombre de fibres d'amiante dans l'air lors d'un désamiantage à ArcelorMittal :

> Fosséen, 60 ans
> « Il est difficile de contester une mesure mais je pourrais demander des précisions sur les protocoles de mesure, et alors pouvoir les contester. Je l'ai déjà fait dans le cadre de mesures autour du désamiantage, qui avait occasionné la libération de plus de fibres dans l'air qu'avant... Et j'ai obtenu gain de cause. A d'autres occasions aussi. J'ai travaillé pour que les travailleurs portent un dosimètre de rayons X pour les mesurer plus précisément. Les rejets de dioxine, qu'on ne mesure qu'à la sortie des cheminées, mais pas dans le sol où ils s'accumulent, ça ça m'inquiète. L'incinérateur est un pourvoyeur minime sur la zone par rapport à Arcelor, et on n'a pas d'information claire ».

• D'un ancien mécanicien en intervention puis contrôleur à la centrale soufflante d'ArcelorMittal contestant la justesse de la mesure du Ph d'un bassin de produits devant être rejetés à la mer à Arcelor avec un appareil défectueux :

> Fosséen, 35 ans
> « Il faut avoir des données, savoir de quoi on parle... Sauf peut-être de contester les niveaux visuels... Moi je disais mon avis à Sollac à mes collègues, une fois l'appareil de mesure de Ph de l'eau des bassins me semblait dysfonctionner, on a appelé un contrôleur et ré-étalonné l'appareil, je l'ai vu à la couleur de l'eau qu'on ne pouvait pas la rejeter à la mer, tellement on était habitués aux couleurs. La nuit ils font les trucs qui ne devraient pas se passer en temps normal. Ils trichent. Et en cas de contrôle tout est nickel, mais j'y ai travaillé assez longtemps pour savoir comment ça fonctionne. En même temps il y a une production à assurer, c'est comme ça ».

• D'un agent de mouvement SNCF ayant également travaillé à l'occasion des arrêts des incinérateurs Solamat-Merex) et contestant les échappements de vieilles locomotives au triage de la ZIP

> Fosséen, 33 ans
> « Au triage, on avait des locomotives-tracteurs au diesel des années 1960 qui émettaient beaucoup de fumées, en hiver. Cette fumée stagnait au niveau du sol car les échappements des cheminées n'étaient pas très hauts, et on nous disait qu'il n'y avait pas de danger pour la santé, mais moi j'ai dit que ce n'était pas vrai. Et puis à Naphtachimie, on nous dit aussi que les produits qui sont recrachés ne sont pas toxiques pour la santé, mais j'en doute, vues les odeurs chimiques et nos irritations sur le site... »

4 répondants (2 dans chaque ville) ont, eux, contesté les mesures de la pollution locale dans la ZIP et autour de l'étang de Berre. C'est le cas d'un port-saint-louisien qui explique dans le détail les circonstances de sa contestation :

> Saint-Louisien, 49 ans
> « Dans un cadre privé, oui j'en parle [des niveaux mesurés de pollution locale]. » « J'avais un copain qui travaillait sur le réseau d'eau potable et toutes les analyses sont faussées, on choisit toujours le bon résultat parmi tous les prélèvements, il m'a dit de ne plus boire l'eau du robinet. Un copain s'est branché sur les filtres des réseaux d'eau, on surveille des matières toxiques à Port-Saint-Louis qui ne sont pas analysées ailleurs. Et la qualité de l'air on la mesure directement par notre odorat et nos sensations de picotement du nez, c'est pareil. Après peut-être que depuis plusieurs années on fait des efforts, mais j'en doute, je vois les flammes toujours aussi hautes qu'avant, après je ne suis pas tout le temps dans la ville. Les normes dont on nous parle, sont-elles toujours respectées ? Je ne m'en rends plus bien compte car je ne travaille plus la nuit, c'était là que la sensation était la plus choquante. Beaucoup de gens qui sont nés ici ne sont pas conscients ou pas choqués... A un moment le compteur Geyger de la plage Napoléon sonnait tout le temps... En 2009 par là... Avec la CRIRAD venue faire des mesures suite à un incident dans la vallée du Rhône, à Cadarache ou ailleurs, l'incident avait eu lieu en juin et on en lisait quelques lignes là-dessus en septembre seulement ».

• Un autre habitant a, pour sa part, contester, les niveaux de mesures de la qualité de l'air :

> Saint-Louisien, 56 ans
> « Contester, mais de façon constructive, en disant pourquoi on le pense et pourquoi on pense être pris pour des cons. Par exemple AirPACA [AtmoSud, ancien Airfobep] ne mesure que deux polluants au lieu de cinq... Et annule des journées entières de mesures sous prétexte qu'une heure de mesure est erronée... C'est énervant à la fin, même si ceux qui manipulent ce système peuvent être d'honnêtes personnes ».

• D'autres expliquent pourquoi et quels éléments d'alerte conduisent à la contestation :

> Fosséen, 59 ans
> « Je mets fortement en doute l'exactitude des mesures de pollution, ils doivent faire les mesures par temps de mistral... Quand je rentre du bassin d'Arcachon, je vois cette nappe marron, et il paraît que même Carry et Sausset sont touchés, même si on ne le dit pas ! »

> Fosséen, 65 ans

« J'ai déjà contesté les niveaux mesurés de pollution locale, oui, la dernière fois c'était à l'occasion de l'incendie de l'incinérateur, je suis allé prendre des photos en bateau depuis le large pour montrer comment le panache de l'incendie impactait la ville quand les vents ont tourné, alors qu'on nous a dit que non, aucun impact ».

Un seul répondant a rapporté quant à lui une contestation en dehors de la zone d'habitation ou de travail actuelle :

• Il s'agissait d'un cas de pollution agricole d'une rivière dans la région de Calais, par un conchyliculteur :

Saint-Louisien, 24 ans
« A Calais, lors d'un débat, j'avais contesté ce qu'un représentant du service des eaux disait de la pollution aux pesticides dans une rivière locale et les résurgences de la nappe phréatique : au fond d'un vallon, sur les pentes des champs dont les sillons n'étaient pas creusés parallèles au cours d'eau, ce qui provoquait un écoulement des pesticides direct rivière. J'avais participé à un projet ONEMA de suivi de truite, la qualité de l'eau était passée en 3 ans de A à C, avec une diminution de présence de cette truite qui s'était concentrée en aval vers l'embouchure là où la pollution était plus diluée. La France est en retard de 3 ans au niveau du respect des normes européennes, elle a été sanctionnée dans cette zone de Calais ».

Sur ces 10 répondants, un seul a rapporté une contestation dans le cadre privé, pour les autres il s'agit de contestations publiques ou au sein d'un collectif dans le cadre professionnel.

D'après le profil général de ceux qui ont répondu avoir « déjà contesté les niveaux mesurés de pollution locale », une part importante d'entre eux connaît le travail industriel, le fonctionnement et les coulisses des usines. D'autres connaissent de manière précise les polluants ou l'environnement grâce à une activité (la pêche), ou du fait d'une longue expérience dans le quartier d'habitation. Notons également que le fait d'avoir fait des études post-bac, semblent être un des facteurs favorisant la contestation des niveaux mesurés de pollution locale.

D'après les commentaires des répondants, il est possible d'approfondir certains des facteurs qui reviennent dans les réponses, pouvant être à l'origine de la contestation :

- Avoir des connaissances sur ses milieux de vie et/ou de travail :

Fosséen, 65 ans
« Il faut avoir des données, savoir de quoi on parle... »

- Observer directement les pratiques des usines (différence entre le jour et la nuit, stratégie de contrôle, politique de maintenance des installations) et/ou les agents de contrôle des normes ;

- Opérer des comparaisons entre différents lieux (villégiature et zone industrielle par exemple)

- Pouvoir visualiser et observer l'environnement sous un angle différent de l'expérience quotidienne (par exemple en pêchant dans le Golfe de Fos) ;

- Ressentir et observer dans son corps les effets des pollutions et pouvoir faire un lien avec son expérience à tel ou tel poste de travail ou avec son lieu d'habitation ;

- Recueillir des informations sur la santé des autres habitants ;

- Avoir été poussé à agir par une situation limite à son travail ou dans sa ville.

Le fait d'avoir des symptômes et ou d'avoir ou d'avoir eu des problèmes respiratoires et de les relier à la pollution pourrait aussi avoir qualité de déclencheur. Le corps agirait alors comme capteur, comme « body meter » pour reprendre une expression de Nicholas Shapiro (Shapiro, 2015 : 375). Il se ferait alors avertisseur permettant de déclencher une réflexion sur ces niveaux de mesure de pollution locale, amenant par la suite à une action de contestation :

> « Les maux indistincts et répartis sont sublimés en une appréhension incarnée de la vulnérabilité humaine à, et des intrications avec, la toxicité ordinaire, provoquant réflexion, inquiétude et contestation » (Shapiro 2015 : 369)[31].

En effet, 13 répondants sur 21 lient des symptômes à la pollution environnante (2 répondants ne rapportent aucun problème de santé). 11 répondants sur les 19 rapportant des problèmes de santé, déclarent également un problème respiratoire tels que l'asthme, bronchite asthmatiforme, début d'emphysème, broncho-pneumopathie chronique obstructive BPCO. Enfin 8 répondants sur 19 cumulent symptômes et problèmes respiratoires.

A contrario, le manque de connaissances concernant la pollution et les manières de mesurer constituent des facteurs inhibiteurs à la contestation des mesures de pollution locale comme en témoignent les verbatims suivants :

> Saint-Louisienne, 41 ans
> « Je ne sais pas si ça changerait les choses, car l'Etat n'écoute personne ! »
>
> Saint-Louisienne, 54 ans
> « Il faut des bases pour contester ».
>
> Saint-Louisien, 57 ans
> « Je ne suis pas bien placé pour contester car je n'ai pas les connaissances. Si vraiment c'était abusif je le ferais, par exemple si on osait nous dire "vous respirez un air de qualité comme à la montagne, ici à Port-Saint-Louis" ».
>
> Saint-Louisien, 48 ans
> « Comment les contester ? Si une instance totalement neutre avançait des mesures différentes, oui je pourrais le faire. A Marcoules je ne croyais pas les types qui me disaient qu'on ne risquait rien à l'intérieur du site, je refusais systématiquement d'entrer ».
>
> Fosséen, 66 ans
> « Pour contester il faut avoir d'autres données fondées ».
>
> Fosséenne, 40 ans
> « Si on me disait que l'air n'est pas pollué, ou si le robinet coulait marron, par exemple ».
>
> Fosséenne, 63 ans

[31] Traduction des auteurs du texte original de Nicholas Shapiro (2015 : 369) : « Indistinct and distributed harms are sublimated into an embodied apprehension of human vulnerability to and entanglements with ordinary toxicity, provoking reflection, disquiet and contestation. ».

« Il faudrait que la mauvaise foi de ceux qui mesurent la pollution soit manifeste pour que les gens bougent ».

Fosséen, 67 ans
« Il faudrait avoir des bases pour le faire, avoir une raison pour contester ».

Fosséen, 66 ans
« Il faudrait avoir des preuves bien sûr ».

Fosséenne, 41 ans
« Si j'avais ces éléments, oui ».

Fosséen, 51 ans
« Pendant la lutte contre l'incinérateur, on l'a peut-être fait, je ne me souviens plus ».

Fosséen, 50 ans
« Oui, si c'était encadré par des scientifiques, un organisme indépendant. Chacun est un peu passif, on s'en tient à nos vies ».

Fosséen, 63 ans
« Pour l'instant je fais confiance à ceux qui me donnent ces mesures (analyses de l'eau de ville sur les factures, par exemple - en même temps je sais que si c'est pollué ils ne vont pas me le dire...) et on n'a pas d'alternative.... Il faudrait des preuves et que ce soit notre métier ».

Fosséenne, 40 ans
« J'aimerais savoir quels sont les moyens pour les contester, quels sont les organismes qui contrôlent, sont-ils indépendants, et peut-on y participer ? Sont-ils payés par l'industrie ? »

Fosséenne, 28 ans
« Si on prouve que ça peut améliorer quelque chose. Par exemple, si on nous dit de préférer la voiture, on fera un effort. A Fos le maire nous donne des infos sur la contamination de l'eau, on suit la Ville de Fos sur les réseaux sociaux ».

Fosséenne, 68 ans
« Contester sans fondements, je ne le ferais pas, mais j'aimerais savoir comment ces niveaux de pollution locale ont été mesurés. On ne nous informe pas, et en tout cas pas en détail ».

Fosséen, 63 ans
« Je n'y crois pas aux mesures qu'on nous donne. Vous croyez qu'un jour on va nous dire quand c'est pollué ? »

Fosséenne, 34 ans
« Airfobep [AtmoSud] est subventionné à 90% par les usines qui nous entourent, on est en droit de se demander dans quelle mesure les résultats sont objectifs ! »

Fosséen, 51 ans
« Moi je suis un raffineur. » « Je pourrais contester les niveaux mesurés de pollution locale s'il s'agissait de le faire contre des patrons d'usine, pas contre les mesures officielles ou contre les mesures indépendantes. Je me méfie des mesures faites par les patrons ».

Fosséen, 63 ans
« Je ne pense pas que ce soit contestable ».

Saint-Louisienne, 62 ans
« Non je ne le ferai pas car je ne suis pas une spécialiste ».

Saint-Louisienne, 57 ans
« Si je n'ai pas d'argument pour contester, je peux sur le fonds ne pas être d'accord, mais il faudrait des preuves pour contester ».

Fosséenne, 67 ans
« Non car on n'a pas de moyen de savoir si c'est juste, et on ne peut pas mesurer nous-mêmes... »

Fosséenne, 60 ans, travaille à Sollac
« C'est important que des gens s'y intéressent mais moi-même je ne contesterais pas ».

Fosséenne, 82 ans
« Car je n'ai pas assez de renseignements ni de compétences pour ça. Toutes ces réunions, j'ai l'impression que je ne comprendrais pas et sans voiture c'est difficile de se déplacer ».

Fosséenne, 74 ans
« Je fais confiance aux études, mais pas à la politique, je ne vote que pour les présidentielles ».

Saint-Louisienne, 40 ans
« Je ne suis pas assez qualifiée ».

Fosséen, 46 ans
« Pour contester les niveaux mesurés de pollution locale, il faudrait avoir des éléments, des preuves, des arguments ».

A l'aune de ces notes de terrain, certains thèmes ressortent et permettent ainsi d'expliciter les facteurs inhibiteurs de l'action de contester les niveaux mesurés de pollution locale. En premier lieu, advient la question de la « preuve », liée à celle de la juste information, des « bases » et/ou « fondements » pour pouvoir contester :

« On ne nous informe pas, et en tout cas pas en détail. »

Dans la même perspective surgit la question du sentiment d'incompétence q uant à sa qualification, ses connaissances et ou son métier :

Il faudrait « être bien placé »

« Je ne suis pas une spécialiste »

« C'est important que des gens s'y intéressent mais moi-même je ne contesterais pas. »

« Je ne suis pas assez qualifiée ».

Ensuite est relevé la thématique des sources des mesures alternatives et indépendantes (« neutres »), faisant poindre la confiance toute relative des citoyens envers les mesures disponibles :

> « Non car on n'a pas de moyen de savoir si c'est juste, et on ne peut pas mesurer nous-mêmes... »
>
> « Il faut avoir d'autres données fondées »
>
> « Je me méfie des mesures faites par les patrons. »

La question du seuil de passage à l'action est elle aussi à l'œuvre : dans cette perspective si la « mauvaise foi » était patente et la pollution incontestable par quiconque, les habitants réagiraient peut-être de manière plus prompte (par exemple si l'eau était marron au robinet, ou qu'on leur disait que leur air est comme à la montagne) :

> « Chacun est un peu passif, on s'en tient à nos vies »
>
> « Avoir une raison pour contester »

Enfin, le fait d'être résigné constitue un dernier facteur inhibiteur pour contester les niveaux de pollution et donc les habitants y renoncent :

> « l'Etat n'écoute personne ».

En conclusion, malgré une défiance présente envers les industriels et l'Etat et les instances chargées de faire respecter les normes, de nombreux inhibiteurs concourent à limiter l'action citoyenne de contestation des niveaux de mesure de pollution locale. Voyons dès à présent, dans le contexte de la région industrielle de l'étang de Berre et du golfe de Fos, quels sont les facteurs de mobilisation citoyenne autour des questions de pollution et de santé environnementale, tels que nous avons pu les documenter au travers des réponses au questionnaire EPSEAL.

h. Une mobilisation citoyenne autour des questions de pollution et de santé environnementale difficile ?

A travers le discours des habitants de Fos-sur-Mer et de Port-Saint-Louis, il est possible de catégoriser un ensemble de déclencheurs potentiels ou avérés de l'action et d'inhibiteurs de la mobilisation sociale sur le thème de la santé environnementale. Il est alors possible de distinguer un ordre de priorité dans les sujets qui impactent les habitants dans leur vie quotidienne, et ainsi de mettre en relief un seuil de saturation local. Sur un fond marqué par les discours des habitants sur leur impuissance, leur méconnaissance ou encore leur "désaisissement" face aux enjeux de santé environnementale, intervient une réflexion concernant les raisons de leur préoccupation ou de leur indifférence vis-à-vis des questions de justice environnementale.

Certains habitants ont pu expliciter le fait que le motif déclencheur de la mobilisation en santé environnement devait être suffisamment « important », « dramatique », ou « toucher » aux enfants, pour qu'ils puissent réagir face à la puissance des industries. Le motif du seuil de saturation apparaît comme un élément déclencheur de l'action notamment depuis la mobilisation autour de l'incinérateur de déchets ménagers de Marseille installé à Fos-sur-Mer (« avant on ne se mobilisait pas », même si les industries polluaient encore plus, « l'incinérateur c'était la goutte d'eau qu'il ne fallait pas »). Aussi, certains évoquent des peurs quant aux conséquences de la mobilisation : « on n'a pas envie de finir en tôle ».

Les habitants ne se présentent pas comme des « contestataires », ils mettent en avant leur « passivité » (« on s'en tient à nos vies ») et leur « impuissance » (comme nous le détaillerons ensuite), même si certains envoient des photos de panaches de fumées à la Préfecture et au Ministère, ou signalent des odeurs aux usines concernées.

> <u>Fosséen, 50 ans</u>
> Fosséen : « Je crois que c'est face à une situation vraiment dramatique que les gens réagissent.
> - Sa femme : dans l'ensemble on est assez impuissant –
> Fosséen : L'enjeu du problème c'est de faire communiquer de manière indépendante la gravité ou la non-gravité des choses. »
> A la question du questionnaire EPSEAL stipulant « Les informations au sujet des problèmes de santé qui m'affectent sont facilement accessibles », voici le commentaire du répondant : « On aimerait des infos, même si on reste un peu passifs on le reconnaît... On n'est pas allé à la conférence [publique à Fos-sur-Mer en octobre 2015, organisée par l'Institut Ecocitoyen] sur les particules fines en octobre, pourtant on comptait y aller... Chacun est un peu passif, on s'en tient à nos vies. Pour l'incinérateur, oui [on s'est organisé]. Mais avant on ne se mobilisait pas (par exemple du temps de l'installation de Sollac, etc). Il me semble qu'il y a une orientation politique. Noël Mamère avait dit que l'incinérateur était technologiquement plus sûr que les autres installations de la zone. Le maire nous bassine avec l'incinérateur, il en a fait son cheval de bataille, les autres industries sont pourtant plus anciennes, plus polluantes (métaux lourds etc), plus préoccupantes... Je m'avance peut-être un peu trop, mais je trouve que c'est logique... Sans verser dans le populisme, je serais pour trouver un avis scientifique pour confirmer ou non des impressions et éventuellement passer à l'action (ce qui vous intéresse) … Là je parais préoccupé mais je trouve que je suis bien passif... Ce sont des sujets qui nous préoccupent, on se sent impuissants. On en parle entre nous ».

Fosséenne :

A la question « Une nouvelle installation industrielle va ouvrir près de votre ville. Quelle est la probabilité que des habitants de votre ville s'organisent pour régler ce problème ? », cette habitante déclare : « La réaction serait très probable si l'usine était très polluante, chimique, ou pas dans l'intérêt de l'emploi dans la ville, on sortira une grenouille [allusion faite à l'espèce à enjeu fort dans les marais de la ZIP]… » « Après on n'est pas puissant, on n'a pas envie de finir en tôle. On se débrouille avec nos faibles moyens. Je ne suis pas une contestataire, je ferais plutôt les choses en respectant les règles ».

Port-Saint-Louisien :

« Je pense que les gens sont à saturation, trop c'est trop, surtout ne venez pas nous en rajouter [des industries], c'est mon opinion profonde ».

« C'est seulement par les enfants qu'on peut toucher les gens ».

Certains habitants se disent préoccupés par certains aspects de la question santé-environnement : « la concentration de produits, ainsi que « leurs mélanges aux effets inconnus » les inquiètent. D'autres rapportent être préoccupés par « un ensemble de pollutions », par les « fumées », la « Merex », « Arcelor ». Les derniers s'inquiètent pour les générations futures : enfants et jeunes. Malgré ces préoccupations, de nombreux répondants disent « ne pas y penser» ou « ne pas agir en conséquence » car ils se sentent « habitués » (« on s'habitue à tout, vous êtes obligés », « je ne les vois plus trop les usines »), « résignés » ou « découragés » par l'affaire de l'incinérateur, par la force de ces « grandes » industries, par des enjeux qui les dépassent (« les enjeux sont trop gros »), par le fait qu' il n'est pas opportun de fermer les usines pour la population ou que les citoyens sont finalement peu écoutés et donc « obligés de subir ».

Les habitants expliquent également spontanément les raisons de leur inaction (« les gens ne connaissent pas leurs voisins »), tout en espérant que d'autres personnes ayant un statut social plus élevé ou des compétences plus approfondies s'occupent de ces questions préoccupantes.

« Ce qui me préoccupe c'est la concentration de produits plus leur mélange aux effets inconnus ! Ça ne m'empêche pas de vivre non plus. J'en ai vécu. L'incinérateur c'était la goutte d'eau qu'il ne fallait pas. C'est un ensemble de pollutions. Par rapport à La Mède où l'odeur est permanente, à Fos on n'avait pas d'odeur, je n'y pensais pas à cette exposition quand je travaillais ».

A la question « Quels sont les autres types de pollution qui vous préoccupent ? », cet habitant répond : « Ça dépend de ce qu'on veut dire par 'préoccupé', ça me dérange énormément mais qu'est-ce que je peux faire ? Ça m'arrive même de prendre des photos du ciel, tellement il y a de fumées ».

Quand l'enquêtrice lui demande de s'imaginer dans la situation « Une usine dans votre ville émet de hauts niveaux de pollution. Quelle est la probabilité que des habitants de votre ville s'organisent pour régler ce problème ? », il dit : « Ça arrive ça ! Je ne sais pas, j'espère que des habitants ou des associations locales le font ».

« Les gens se battent contre l'incinérateur, mais la Merex est bien plus grande ! Les enjeux sont trop gros, ils ne la toucheront jamais ».

Un Fosséen déclare à propos de l'incinérateur de déchets ménagers de Marseille à Fos : « On est découragé », « Le mieux pour mes enfants ce serait que je parte à la campagne ».

Port-Saint-Louisien, 70 ans
« La pollution vous voyez on s'habitue, on s'habitue à tout vous êtes obligé, qu'est-ce que vous voulez faire ! Mais vous voyez c'est pour les jeunes que ça me préoccupe pour les enfants ».

Port-Saint-Louis
« Le reportage sur Fos et sur Arcelor, c'est quand même hallucinant, comment ça se fait qu'on ne fait rien. Il faut bien qu'on avance nous qu'on vive avec, après je trouve que pour les jeunes ce n'est pas juste ».
A la question « Une usine dans votre ville émet de hauts niveaux de pollution. Quelle est la probabilité que des habitants de votre ville s'organisent pour régler ce problème ? », cette habitante répond : « Il faudrait fédérer et j'ignore qui pourrait le faire ».

Un habitant de Fos
« Les murs sont hauts », les gens ne connaissent pas leurs voisins, on ne se croise pas dans la rue. J'en ai conscience mais je ne m'en préoccupe pas [de la pollution de l'air dans ma ville] dans le sens où je n'agis pas en conséquence, car je pense que c'est un grain de sable dans le désert, ça ne fait pas de différence. Et on ne va pas fermer les usines. Ça me préoccupe mais je ne m'en soucie pas, et je ne fais rien pour agir. Ça veut dire que je suis résigné. »
A la question « Est-ce que vous ou vos voisins avez déjà essayé de communiquer votre préoccupation au sujet de la pollution soit à des représentants de cette source de pollution spécifique, soit à des représentants des services de santé publique ou de l'environnement, soit à des associations locales dans les domaines de l'environnement ou de la santé ? », cet habitant répond : « En tant que simple citoyen, je ne suis pas écouté, on se fout de nos droits, seul compte ce qui rentre dans leurs caisses. » (E3b)

« Nous on peut rien faire, qu'est-ce qu'on peut faire je suis contre ArcelorMittal mais moi je peux rien faire ».

« Je vis un peu dans le monde des Bisounours, je ne les vois plus trop les usines… »

A la question sur la préoccupation à l'égard de la contamination des sites, sols, légumes et fruit dans [la] ville, cette habitante ajoute : « C'est vrai que c'est les gens qui nous le font remarquer, si j'y réfléchis je suis préoccupée. »

« Je devrais agir, mais ce n'est pas mon truc. »

« Je n'y pense pas tous les jours mais si on en parle on sait qu'il y a des usines, et si un jour ces usines disparaissent, le sol sera contaminé… Problème mondial. »

« On est entouré d'usines, ça sert à rien d'en distinguer, les odeurs pourries ça vient pas d'Arcelor. Y'a un prix à payer pour avoir des emplois, c'est pas moi qui décide. »

Port-Saint-Louis
« C'est le progrès, on est obligé de subir ».
« A la question « Une usine dans votre ville émet de hauts niveaux de pollution. Quelle est la probabilité que des habitants de votre ville s'organisent pour régler ce problème ? C'est improbable car c'est déjà le cas et personne ne fait rien ».

On en vit je ne peux pas trop critiquer. Nous ce sont les odeurs qu'on remarque, on le subit, on n'y peut rien nous, ce sont les industries qui polluent. Et quand elles polluent, c'est un dérèglement de l'usine, ce n'est pas dans son intérêt, elle produit moins. Dans les Cévennes, il y a un bon air, mais moins de boulot. On voit la différence de poussières quand on va dans les Cévennes. Mon fils a appelé Esso, pour des odeurs, à La Jonquière (quartier de Fos-sur-Mer) ».

La question de l'inaction face aux questions de santé environnement s'articule autour de plusieurs problématiques. D'une part, les habitants font montre d'une forme de résignation et/ou d'habitude face à la pollution. D'autre part, ils rappellent leur faible pouvoir face à celui des industries. Enfin rappellent-ils qu'ils sont dépendants de l'industrie financièrement.

La question de la mobilisation collective concernant les enjeux de pollution apparaît donc comme à la marge dans la région industrielle de l'étang de Berre et du golfe de Fos. Si certains sont inquiets d'autres peuvent y être indifférents :

> Habitants de Fos-sur-Mer
> « Je ne relève pas les odeurs ici. » Aux questions concernant la pollution dans la ville, il commente : « Je ne m'y sens pas sensibilisé, ou sensible, je ne focalise pas sur ces thématiques, mais je trie, je composte. L'incinérateur, ça ne m'a jamais touché ni dérangé, je trouve ces réactions irrationnelles, je suis adaptable, je ne suis pas un revendicatif. J'ai peur à mon âge de ne pas être clairvoyant sur ces situations ».
> « Ce n'est pas un sujet auquel je pense tous les jours. Je suis confiante dans la régulation au quotidien, il y a des personnes compétentes. »
> « Moi si ça ne me convient pas, je vais ailleurs, c'est ma façon de réagir. »
>
> « J'habite à Fos, je ne sais pas comment vous répondre, le questionnaire est bizarre… Ça ne m'empêche pas de dormir, mais je ne suis pas indifférent. Quand je suis venu à Fos ce n'était pas aussi industriel, si je peux partir je partirai dans un endroit moins exposé à la pollution industrielle. »
>
> Fosséenne
> « On le voit, je le sais ce qu'on rejette mais ça fait 26 ans qu'on est là. On ne pense pas tous les jours à la pollution, le matin en se levant et le soir en se couchant. Quand on vit au quotidien la pollution on n'a pas de préoccupation à ce sujet ».

Face aux questions de santé environnementale et de pollution locale, des postures d'indifférence peuvent se donner à voir, conséquence d'une forme d'habitude au contexte industriel. Il n'empêche qu'elles peuvent s'articuler à des formes de préoccupations.

En outre, les questions concernant les situations « imaginaires », telles que posées dans le questionnaire : « Une nouvelle installation industrielle va ouvrir près de votre ville » (situation 2) et « Une usine dans votre ville émet de hauts niveaux de pollution »[32] (situation 4), dans lesquelles était demandé aux habitants de se projeter, ont provoqué des commentaires sur les raisons ou non d'une mobilisation. Trois raisons principales à l'absence d'action se sont données à voir : le sentiment d'impuissance, la méconnaissance des procédures ainsi que le « dessaisissement ». Trois

[32] « Situation 2 : Une nouvelle installation industrielle va ouvrir près de votre ville. a. Quelle est la probabilité que des habitants de votre ville s'organisent pour régler ce problème ? b. Quelle est la probabilité que vous organisiez vous-même la réponse à ce problème sur votre ville ? »

« Situation 4 : Une usine dans votre ville émet de hauts niveaux de pollution. a. Quelle est la probabilité que des habitants de votre ville s'organisent pour régler ce problème ? b. Quelle est la probabilité que vous organisiez vous-même la réponse à ce problème sur votre ville ? »

inhibiteurs qui s'ajoutent aux autres inhibiteurs décrits plus haut : l'habitude, le découragement et la résignation.

A propos de l'impuissance, les habitants font référence aux échecs relatifs aux récentes luttes collectives : notamment celle contre l'incinérateur et l'installation des terminaux méthaniers. Ils se disent « découragés », fatigués « de se battre pour rien ». Ils rappellent avec colère que malgré leur mobilisation contre les plans des industriels et les politiques publiques locales, les projets de ces derniers ont été réalisés. Face à ces échecs, ils ont aujourd'hui peur que leurs luttes échouent, qu'elles puissent « tomber à l'eau ». Aussi, le sentiment d'impuissance est éprouvé tant sur le plan individuel que collectif.

Habitants de Fos-sur-Mer
« On se mobiliserait mais ça ne servirait à rien au final, car pour l'incinérateur, quand ils décrètent de le faire ils le font ».
A propos de l'incinérateur : « Qu'on le veuille ou non, c'est dans l'air. »
« Un ras-le-bol de se battre, et pour rien. Si le maire l'organise, alors ok. »

« Oui j'ai pu le constater pour l'incinérateur [que c'est une ville très soudée], y'a eu de l'engagement physique et politique. Et on a perdu notre plage de nudistes, nos dunes, les souvenirs de jeunesse ».

Fosséen, 64 ans
« Les politiques, tous pour un, tous pourris ! On a payé un avocat, on a payé pour se battre contre l'incinérateur, pour faire des panneaux, les filtres ils explosent et eux, ils nous disent non non il y a rien ! Comment il faut faire, nous on respire l'incinérateur ».

Saint-Louisienne, 75 ans
« Pour l'incinérateur, on le savait que c'était fait c'est pour ça que j'y suis pas allée moi manifester. Ils nous prennent pour des fifres, on peut faire ce qu'on veut ils font ce qu'ils veulent. »
« C'est certain qu'il faut le faire de contester les niveaux de pollution, c'est sûr qu'on ne peut pas rester inactif, mais bon j'ai peur que ça tombe à l'eau ».

Fosséenne, 67 ans
« Nous on s'est mobilisé quand ils ont voulu implanter les terminaux méthaniers. Alors on est allé à l'une de leur réunion publique. On a discuté jusqu'à 2 heures ou 3 heures du matin et puis, donc il y avait les représentants pour les méthaniers et il y en a un au bout d'un moment il a dit : « bon nous on est propriétaire des lieux donc on vous laisse la plage mais on met le terminal et puis c'était fini ». Alors ça valait la peine de venir et de parler jusqu'à 3 heures du matin, tout était déjà fait, c'est eux qui ont le pouvoir ».

Fosséen, 46 ans
« A un moment ce n'est plus de l'indifférence, mais de l'impuissance, on subit... Depuis longtemps, c'est spécifique à nous les ouvriers, on est peut-être écoutés mais pas entendus par les politiques de tous bords. Ce n'est ni de l'indifférence ni de la préoccupation. Je me dis préoccupé seulement car je ne peux rien contre la voie rapide, les usines. Quelqu'un qui serait 'très préoccupé' serait quelqu'un qui envisagerait de vivre longtemps sur Fos, mais moi je ne me transpose pas si longtemps ici, surtout à partir du moment où j'aurai des enfants. Surtout ici, sur cette zone on a eu de l'amiante dans les maisons d'avant de ce quartier. Moi j'y ai vécu dans ces maisons ».

Fosséen, 58 ans

« Le problème c'est notre impuissance face à toutes ces entreprises qui nous dépassent, on ne fait que subir, et ceux qui essaient de lutter, on n'est pas certain de leur capacité et de leur pouvoir. L'Etat essaie de s'en préoccuper mais je ne suis pas sûre que ce soit en profondeur, ni assez vite : les nouvelles énergies par exemple... ».

Fosséen, 50 ans

« Usines, travail, mais si c'est pour enrichir les milliardaires et nous faire mourir à petit feu… Et moi je n'aime pas le travail. » « L'analyse du Pavillon bleu, c'est sur les produits fécaux (pas les produits chimiques), ça arrange tout le monde ! Moi je les brûlerais les usines ! Nous de toutes façons on est un peu impuissant par rapport à tout ça qu'est-ce que vous voulez qu'on fasse ».

Fosséen, 76 ans

« Moi je suis devenu fataliste, il y a tellement d'usines, ici il y en a tellement des usines, il y en a pas une en particulier qui m'inquiète. »

Les derniers éléments montrent que les habitants sont éprouvés par les échecs de leurs luttes et mobilisations collectives. Ils témoignent également d'une certaine colère face aux décisions industrielles et politiques, colère alimentée par un sentiment d'impuissance face à plus grand qu'eux.

Par ailleurs, les habitants conditionnent souvent leur potentielle mobilisation à l'acquisition de connaissances indépendantes relatives aux questions de santé environnement (« être informée de manière neutre », « faire communiquer de manière indépendante… », « mettre un petit truc et mesurer nous-mêmes »). Or, la situation locale qui prévaut — comme développée plus haut dans la section sur le « manque d'information » —, ne semble pas favoriser la circulation et l'accès à l'information d'autant, que les informations concernant la pollution appartiennent à un domaine d'expertise complexe.

Port-Saint-Louisienne, 57 ans

« Je pense que si on avait un bulletin météo et pollution journalier, accessible sur internet, récent, ce serait bien. Pour l'eau du Rhône aussi. Il y avait un grand sujet à l'époque de mon arrivée, l'incinérateur. Aujourd'hui on en parle moins, mais j'aimerais être informée de manière neutre, sans parti pris ni polémique politique. Ici c'est une ville très engagée politiquement. Honnêtement on n'a pas les moyens de contester les niveaux de pollution locale, on n'y connaît rien soit on s'en réfère aux associations ou aux syndicats. Si on nous donnait les moyens, moi je contesterais les niveaux de pollution locale ».

Fosséenne, 23 ans

« Concernant les niveaux de pollution, c'est le maire qui met les niveaux de pollution, je sais pas comment on pourrait faire pour contester, pour mesurer il faudrait mettre un petit truc et mesurer nous-mêmes ».

Certains habitants évoquent le fait que ce n'est pas à eux de se mobiliser au sujet des questions de santé environnementale. Ils préfèrent s'appuyer sur d'autres pour le faire, jugés plus compétents ou rappellent qu'ils ne sont pas dans la zone industrielle pour y rester. C'est, dans cette

perspective, que nous avons choisi de nommer cette posture « dessaisissement » afin d'expliquer un retrait face aux questions de mobilisation en santé environnementale. Dans ce contexte, les habitants se dé-saisissent de la question de santé environnementale, ils la laissent alors à d'autres instances habitantes ou associatives. Le dessaisissement résulte à la fois du découragement, de la résignation, comme de la méconnaissance, plus rarement de l'indifférence face à ces questions. Les rapports de pouvoir entre usines, Etat et habitants ne favorisant pas l'expression de la voix citoyenne.

> Fosséenne, 48 ans
> « Je n'ai pas de préoccupation : ce n'est pas un sujet auquel je pense tous les jours. Je suis confiante dans la régulation au quotidien, il y a des personnes compétentes. On n'a pas pu faire autrement, on l'a trouvé comme ça, à notre niveau ce n'est pas de notre responsabilité. Il y a des hiérarchies ou personnes mieux placées ».
>
> Fosséen, 42 ans
> Quand l'enquêtrice lui demande de s'imaginer dans la situation « Une usine dans votre ville émet de haut niveaux de pollution. Quelle est la probabilité que des habitants de votre ville s'organisent pour régler ce problème? », il dit : « Ça arrive ça ! « Je ne sais pas, j'espère que des habitants ou des associations locales le font ».
>
> Saint-Louisienne, 85 ans
> « Il faudrait fédérer et j'ignore qui pourrait le faire ».
>
> Fosséenne, 38 ans
> « Un ras-le-bol de se battre, et pour rien. Si le maire l'organise, alors ok ».
>
> Fosséen, 51 ans
> « Nous ne sommes pas natifs d'ici et nous ne connaissons pas les associations ».
>
> Fosséenne, 82 ans
> « La pollution ne me préoccupe pas, je me dis qu'il y a suffisamment de gens qui s'en occupent, je pense même si j'ai un peu honte de dire ça ».
>
> Fosséenne, 63 ans
> « Je devrais agir, mais ce n'est pas mon truc ».
>
> Fosséenne, 50 ans
> « Je n'ai pas le temps et ce n'est pas notre rôle, c'est à des gens plus haut de le faire, on pourrait les aider au besoin ».
>
> Fosséen, 44 ans
> « On est entouré d'usines, ça sert à rien d'en distinguer, les odeurs pourries ça vient pas d'Arcelor. Y'a un prix à payer pour avoir des emplois, c'est pas moi qui décide ».

Si les habitants peuvent être préoccupés par la pollution et si leurs actions peuvent être altérées par des formes de « dessaisissement », de découragement, ou d'habitude à vivre dans un contexte industriel, il n'en demeure pas moins, qu'un certain nombre d'actions ont pu être mené du point de vue des mobilisations collectives dans la zone de front industriel. Ainsi, à l'issue de l'étude

EPSEAL, sont intervenus des formes de mobilisations habitantes. D'abord, suite à la restitution publique des résultats et la mise en ligne du rapport d'études le 16 janvier 2017, les habitants ont transféré le rapport à la presse. Ce qui a valu à l'étude un traitement médiatique à l'échelle locale, nationale et internationale pendant près de deux ans et demi. Pour l'anecdote, l'équipe avait prévu une conférence de presse à la demande des habitants, 2 mois après la restitution publique, dans la perspective de pouvoir se reposer après la mise en œuvre du projet Fos EPSEAL qui avait été fort mobilisante. Mais, dès le lendemain de la restitution Yolaine Ferrier et Johanna Lees ont eu la surprise de recevoir de nombreux coups de téléphone de la presse. Les médias étaient clairs, ils avaient tous été alertés par des habitants de la publication du rapport EPSEAL. Ainsi, les membres du projet ont répondu aux médias, comme l'avaient préconisé les participants aux ateliers collaboratifs.

Dans le même temps, à l'issue de ce premier rapport en janvier 2017, l'Agence Régionale de Santé au niveau local a, pour sa part, saisi en 2017, son organisme de tutelle, Santé Publique France, afin d'évaluer l'étude. Ce fut fait, l'agence rendit un rapport d'évaluation au mois de mars 2018 (SPF, 2018). Au même moment, en 2018, le CGEDD (Conseil général de l'environnement et du développement durable, 2018) rédigeait un rapport de synthèse concernant la zone industrielle de l'étang de Berre, la pollution et la santé, pour lequel les chercheuses de l'équipe Fos EPSEAL ont été interrogées.

En mars 2018, Santé Publique France rendait publiques les conclusions de son évaluation en présence du sous-préfet d'Istres et d'un certain nombre d'acteurs de la zone industrielle : industriels, associations, élus locaux, militants syndicalistes, membres du SPPPI, membres de l'Institut Ecocitoyen. L'équipe Fos EPSEAL n'était pour sa part pas conviée à cette restitution, elle obtint néanmoins l'information par des citoyens locaux invités. Dans ces circonstances, elle demandait alors au sous-préfet de pouvoir participer à la restitution de l'évaluation de son travail, ce qui fut chose faite.

Ces deux éléments témoignent d'une forme de mobilisation citoyenne concernant les questions de santé environnementale même si nous ne pouvons la qualifier d'importante puisqu'elle découle sans doute d'un nombre limité de citoyens.

En outre, lors des volets 1 et 2 de l'étude, les participants aux ateliers ont pu produire une cinquantaine de recommandations à destination des pouvoirs publics et de la recherche. En termes sanitaire, la plus importante d'entre elles, relevait de la mise en œuvre d'une politique de prévention sanitaire à la hauteur des enjeux de la zone. A notre connaissance, celle-ci n'a pas encore connu un effet significatif dans les dispositifs locaux d'action publique de santé. Pour autant, la décision de créer un registre de cancers à l'échelle des Bouches du Rhône a été actée par les services de l'Etat en 2019. Cette demande résulte d'une revendication vieille de plus d'une vingtaine d'années de la part des habitants[33]. Du point de vue des services de l'Etat, des réunions invitant les acteurs du monde industriel et de la zone (membres du SPPPI, industriels,

[33] Après l'étude Fos EPSEAL, l'observatoire des Bouches du Rhône du cancer du rein, de la vessie et de la leucémie aigüe chez l'adulte (REVELA13), a récemment publié les résultats d'une analyse spatiale sur des données validées médicalement issues de plusieurs sources sur la période de 2013-2016 (SPF 2019). Les auteurs rapportent des taux d'incidence pour le cancer de la vessie (chez les hommes et les femmes) supérieurs à ceux observés en France métropolitaine. Avec des incidences particulièrement élevées dans la partie sud‐ est du département[33].

associations, représentants syndicaux, services de l'Etat) ont été organisées de manière plus régulière en sous-préfecture à Istres. Ces réunions transmettent les informations concernant les dispositifs et études en cours à l'échelle locale. Ainsi, le SPPPI a pu réaliser une étude participative « Réponses » en 2019 afin de recueillir le point de vue de la population sur la pollution industrielle et leurs recommandations. Aussi, en mars 2018, pour la première fois, l'Etat, par le biais de l'Agence Régionale de Santé (ARS) avait reconnu que l'état de santé des habitants de la zone de Fos était *« 'fragilisé'* par la pollution »[34].

Du point de vue des citoyens, à la suite de la publication des résultats de l'étude Fos EPSEAL, un collectif s'est réuni afin de regrouper les plaintes individuelles (130) contre X pour "mise en danger d'autrui" auprès du tribunal de grande instance d'Aix en Provence. 16 riverains ont également décidé d'assigner en justice les sociétés ArcelorMittal Méditerranée, Dépôts pétroliers de Fos, Esso raffinage et Kem One pour « trouble anormal de voisinage » et une plainte auprès du tribunal administratif contre l'État, pour « carence fautive dans son rôle de régulateur et de contrôleur » devrait être déposée.

Ces derniers éléments attestent du fait que certains citoyens, lorsqu'ils sont départis d'une forme de dessaisissement et qu'ils éprouvent un sentiment de légitimité, de compétences et de reconnaissance (Honneth, 2005, 2006) (ici au travers l'existence d'une étude scientifique médiatisée), se mobilisent concernant les questions de santé environnementale.

[34] Extrait du journal Le Monde, 10 novembre 2018, « Pollutions et cancers des habitants portent plainte contre X », https://www.lemonde.fr/societe/article/2018/11/10/pollution-et-cancers-des-habitants-de-fos-sur-mer-portent-plainte-contre-x_5381889_3224.html.

Conclusion : vivre sur le front industriel, une violence ordinaire ?

Dans cette conclusion, nous souhaiterions développer une idée essentielle : la zone de front industriel de l'étang de Berre et du golfe de Fos constitue une zone spécifique sur le territoire national qu'il convient de décrire et d'analyser sur le plan scientifique et de prendre en compte dans les politiques publiques locales au prisme de ses spécificités : elle est un territoire de « violences ordinaires ».

La particularité et la spécificité de la zone de l'étang de Berre et du golfe de Fos tient à la concentration d'industries sur un même territoire. Comme nous le rappelions en introduction, ce territoire constitue la région industrielle la plus importante de France. Plus de 400 installations industrielles y sont implantées parmi lesquelles des raffineries de pétrole, des centres de stockage de gaz, des industries chimiques, métallurgiques, des dépôts pétroliers, des incinérateurs et des aciéries. L'industrie chimique de Fos-Lavéra-Berre, est la plus importante du sud de l'Europe, produisant 40% de la production totale française de chlorine[35] et 40% de la production française de CVM (chlorure de vinyle monomère)[36]. Le dépôt pétrolier de la zone de Fos-sur-Mer est, quant à lui, un des plus grands dépôts pétroliers au monde. La région ne compte pas moins de 58 sites Seveso parmi lesquels 40 sont classifiés à seuil haut (selon la directive européenne Seveso) dont une dizaine dans la ville de Fos-sur-Mer. De nombreuses ICPE sont également soumises à la directive IED (Industrial Emission Directive) relative au suivi des émissions industrielles, notamment à leur prévention et réduction. Elle correspond à la déclinaison de la directive SEVESO pour les risques chroniques[37]. D'autres sources d'émissions liées au transport routier, aérien et maritime sont également particulièrement importantes dans la région du fait de la présence de nombreuses infrastructures et des plateformes logistiques multimodales existantes (Distriport, Grand Miramas, La Crau, etc.). Environ 400 000 personnes vivent dans les 30 villes avoisinant cette zone industrielle.

De cette spécificité en découle une seconde : la variété de polluants émis dans l'atmosphère ainsi que leur quantité, leur transfert dans le sol, les plantes, l'humain et leurs effets sur ces derniers. En effet, de nombreux polluants atmosphériques sont émis dans la zone, tels que les oxydes d'azote (NOx), les particules fines et ultrafines (PM et PUF), les métaux lourds (Plomb, Arsenic, Cadmium, Chrome etc.), les organochlorés (PCBs, PCDDs etc.) et les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAPs) (IREP 2017). Ces polluants présentent des risques pour la santé, en augmentant notamment les risques de pathologies respiratoires, cardiovasculaires, de cancers, de diabètes, de fertilité etc. (CDC 2019). Le CIRC a classé la pollution de l'air extérieur comme cancérogène (de classe 1) pour l'homme, notamment les PM, une composante majeure de la pollution de l'air extérieur. La pollution atmosphérique accroît le risque de développer des cancers du poumon et de la vessie, mais aussi un large éventail de maladies, comme les maladies respiratoires et cardiaques (CIRC 2013).

[35] Landscape of the European Chemical Industry. www.cefic.org/Documents/Landscape-European-chemical-industry/Landscape-of-the-European-Chemical-Industry-March-2014.pdf (20 November accessed 11 November 2015).
[36] Kem One. www.kemone.com/en/The-company/Sites/Lavera (accessed 11/28/15).
[37] Les données dont nous disposons d'indiquent pas le nombre exact d'industries classées IED (Industrial Emission Directive) sur la zone de l'étang de Berre, elle porte sur le nombre d'IED répertoriée dans les Bouches du Rhône qui s'élève à 84. Néanmoins, le cœur de l'industrialisation du département se situant dans la zone de l'étang de Berre, nous présupposons que la plupart des IED du département se situe dans la zone de l'étang de Berre.

> « Nous savons maintenant que la pollution de l'air extérieur n'est pas seulement un risque majeur pour la santé en général, mais aussi l'une des premières causes environnementales de décès par cancer. » (Dr Kurt Straif, Chef de la Section des Monographies du Centre International de Recherche sur le Cancer : CIRC, 2013)

De ces spécificités en découle une troisième : les habitants font une expérience spécifique de l'exposition à la pollution. L'exposition de front industriel n'est ni une exposition concentrée à un polluant ou une liste de polluants sur le poste de travail, ni une exposition diluée résidentielle. C'est un entre-deux qui suppose l'exposition à un mélange (ré)actif, à la combinaison, à la dispersion, à la recomposition d'un ensemble complexe de polluants émis sur la zone.

De ce contexte environnemental et industriel découlent d'après les habitants des expériences de vie concrètes. En premier lieu, les habitants expérimentent dans leurs corps et leur habitat les symptômes de la pollution : maux de tête, irritations des yeux, paillettes sur la terrasse, odeurs dans les logements sont autant de marques de l'intrusion de la pollution dans leur intimité. En second lieu, les populations expérimentent la mort et la maladie de manière ordinaire, répétée et quasiment certaine et ce, du fait de ce contexte industriel. Certains expérimentent également le stress, les intimidations, les pratiques illégales au travail. Nombreux ont été ceux à faire l'objet d'un déni de reconnaissance ou de justice. Les habitants, à l'échelle collective, font donc, d'après nos constats de terrain, l'objet de violences « ordinaires ».

Cette violence n'est ici ni immédiate ni brutale, bien au contraire, pour reprendre une expression importée d'outre-Atlantique, lente, c'est une « slow violence » (Nixon, 2011 cité par Davies, 2018). La spécificité de la « slow violence » est qu'elle est graduelle, permanente et répétée mais hors de vue, « out of sight » (ibid). Permanente et distillée, invisible mais conséquente, non spectaculaire et presque délicate, elle opère. Nixon rappelle ainsi qu'elle s'inscrit sur le temps long, dispersée dans le temps et dans l'espace, sa caractéristique principale est qu'elle n'est jamais vue, perçue, documentée comme violence[38]. Pourtant, comme ils en témoignent, c'est à une violence multiple, diverse et ordinaire à laquelle les habitants du front industriel ont à faire. Ils sont entourés de malades, vivent dans leur quotidien la maladie ou savent que cette dernière n'est jamais bien loin. Nombreux sont ceux à qualifier leur territoire de mortuaire du fait d'un grand nombre de décès. Ils inscrivent bien souvent leur parcours de vie, non sans ironie, dans une « chronique d'une mort annoncée ».

Mais la violence ordinaire bien que lente et souvent invisible n'en est pas moins pernicieuse. Pour reprendre une autre expression anglo-saxonne, en contexte industriel, elle relève d'une forme de « necropolitics » (Mbembé, 2003 cité par Davies), c'est-à-dire une politique lente et distillée de la mort. Le « necropower » ne cherche pas à tuer, bien au contraire, il se contente de laisser les populations être exposées à la mort et de les laisser mourir[39]. C'est ainsi le cas quand les

[38] Texte original: « A violence of delayed destruction that is dispersed across time and space, an attritional violence that is typically not viewed as violence at all" (Nixon 2011, 2).

[39] Comme le rappelle Davies s'inspirant de Mbembe (2003), "This is more than the Foucauldian idea of right to kill but rather the right to *expose* people to the possibility of death; in other words, not to *make* someone die but to *let* them (Li 2010; Tyner 2016). "

populations sont exposées à l'air de la zone industrielle éminemment toxique, c'est encore le cas lorsque les travailleurs font l'objet de « normes pratiques » industrielles les exposant à la maladie ou à l'accident de travail tout en limitant les possibilités de recours légaux. C'est toujours le cas quand les travailleurs sont exposés dans les industries à des polluants dont personne n'a idée des conséquences effectives sur l'organisme et la santé. Ainsi, par l'inaction des pouvoirs publics comme en témoignent les critiques des habitants concernant les contrôles des polluants par l'Etat, les pratiques de dégazage ou encore les états défectueux et nocifs de certains pôles de production industriels, les populations sont exposées de manière lente, ordinaire et permanente à la mort et à la maladie. « L'ignorance toxique » (Thébaud Mony, 2008) et les phénomènes de « déliaisons temporelles » (Teyssonière cité par Thébaud Mony, 2008) de la maladie participent ainsi pleinement de la possibilité de cette politique du « laisser mourir » des populations (« let die » selon l'expression de Davies, 2018). C'est ainsi que Davies, au sujet d'une zone industrielle pétrochimique de Louisianne, résume la situation sur le plan politique :

> « Personne n'est activement tué à travers la pollution comme moyen de contrôle biopolitique. Plutôt, des populations qui ont été "désignées sacrifiables" (Nixon 2011) sont autorisées à souffrir de l'érosion lente de la violence de la pollution environnementale, souvent au travers de la "violente inaction" des autorités de régulation[40] ».
>
> « La slow violence peut être comprise comme une forme moderne de « politique de la mort », situation où les populations sont exposées à la mort dans la vie ou vivent leur vie dans la mort (« death in life »). C'est une conséquence non délibérée des pollutions industrielles qui exposent (spécifiquement) des populations vulnérables à des mondes de la mort ('death worlds", Mbembe, 2003). La slow violence n'est pas particulièrement visible ou spectaculaire comme le serait un génocide ou une exécution, au contraire, elle est une forme plus lente, discrète et beaucoup moins tangible de brutalité »[41].

Nous écrivons au sujet de l'ensemble des zones industrielles mais plus particulièrement au sujet de celle-ci que la présence aussi nombreuse et concentrée d'industries et de polluants constitue une sorte de « laboratoire industriel ». Le dictionnaire Larousse définit le terme de laboratoire de la manière suivante :

> « Local disposé pour faire des recherches scientifiques, des analyses biologiques, des travaux photographiques, des essais industriels, c'est également un ensemble de chercheurs effectuant dans un lieu déterminé un programme de recherches. En apposition après un nom, avec ou sans trait d'union, indique qu'un lieu sert à des travaux de recherche, à des essais, etc. : *Ferme-laboratoire* ».

Le terme de laboratoire est ici utilisé dans le sens classique du terme : un lieu où se déroulent des expériences. Les régions industrielles, parce que les conséquences de l'émission de

[40] Notre traduction du texte original de Davies (2018) : "No one is being actively killed through pollution as a means of biopolitical control. Rather, communities who have been "designated expendable" (Nixon 2011, 151) are allowed to suffer the attritional violence of environmental pollution, often through the "violent inaction" of regulating authorities (Davies et al. 2017, 1281).

[41] Notre traduction du texte original de Davies (2018) : « Slow violence, then, can be read as a form of late-modern necropolitics, where communities are exposed to the power of death-in-life. It is a non deliberate consequence of polluting industries that they expose subaltern populations (especially) to the experience of "death-worlds" (Mbembe 2003, 40). This is not the highly visible or spectacular killing of genocide or execution but rather a slower, stealthier, and less obvious form of brutality ».

chacun des polluants sur la santé ne sont pas encore suffisamment connues, parce que l'accumulation des polluants et leurs interactions entre eux ne sont pas encore testées, parce que les effets des multi-expositions ne sont pas répertoriés, ces régions constituent des zones d'expérimentations à l'échelle humaine. Les habitants et les travailleurs expérimentent des situations d'exposition aux polluants dont on ne connaît pas encore tout à fait les effets du point de vue de la santé. Ils sont les êtres vivants sur lesquels sont finalement réalisés les expériences industrielles mais pour lesquels, à la différence d'un laboratoire de recherche, on ne mesure pas toujours en temps réel les effets. C'est ainsi que la zone industrielle de l'étang de Berre et du golfe de Fos rend cet effet de laboratoire d'autant plus prégnant qu'elle constitue l'une des zones industrielles les plus importantes d'Europe et la plus grande zone industrielle de France.

Ainsi, sur le territoire de la zone industrielle de l'étang de Berre comme sur d'autres territoires industriels, la nature industrielle de l'environnement est facteur, cause et condition majeure de cette « slow violence ». Si à l'échelle de ces espaces, les expériences de la maladie ou de la mort se jouent d'un point de vue intime et personnel, il n'en demeure pas moins que cette expérience de la violence parce qu'elle est partagée devient collective et autorise ainsi à la penser du point de vue social et politique.

> « Appelons violence toute contrainte de nature physique ou psychique susceptible d'entraîner la terreur, le déplacement, le malheur, la souffrance ou la mort d'un être animé ; tout acte d'intrusion qui a pour effet volontaire ou involontaire la dépossession d'autrui, le dommage ou la destruction d'objets inanimés », affirme Françoise Héritier en ouverture de son séminaire au Collège de France. Deuxième terme de la trilogie, la violence répond à la souffrance, qui en était le premier. Elle est en effet ce qui rend cette dernière « sociale ». C'est l'expérience de la violence qui cause la souffrance, du moins celle dont il est ici question. Cette expérience ne se résume cependant pas à ce qu'en vit la personne dans le moment où elle lui est infligée. Elle est faite aussi de mémoire, individuelle et collective, de représentations, intimes ou médiatiques. Elle n'est jamais le pur effet de la contrainte ici et maintenant. Son sens, pour les victimes, les bourreaux ou les témoins, excède toujours la seule réalisation de l'acte. En faire l'anthropologie, c'est donc s'efforcer de rendre compte de cet excès. Constitutive de l'ordre du monde – global autant que local – la violence ne peut être saisie que dans la pluralité des signes et des objets qui inscrivent cet ordre dans les corps (Fassin, 2004 : 22).

Au travers de la description ethnographique des expériences et du rapport au monde des habitants et travailleurs de la zone industrielle, nous avons donc cherché à montrer « les excès » de cette violence qui se traduisent du point de vue de la souffrance sociale. En effet, au-delà de l'expérience ordinaire de la mort et de la maladie, les habitants souffrent d'une intrusion répétée et parfois permanente de la pollution dans leur intériorité. La pollution appose son tampon d'abord dans l'habitat puis sur, dans et au travers des corps. Les habitants souffrent aussi de formes de déni de citoyenneté et de démocratie, illustrées notamment par la question de l'installation de l'incinérateur mais également par leurs difficultés à pouvoir se mobiliser sur le plan politique, dans un contexte d'une grande complexité technique et où ils sont finalement peu écoutés. De ces situations, découle alors un manque de reconnaissance constitutif de l'injustice et du mépris social (Honneth, 2005, 2006).

Les quelques années de recherche dans la zone de l'étang de Berre et du golfe de Fos ont permis à l'équipe d'observer les difficultés à faire reconnaître pour les habitants leurs problèmes de santé. Elles ont permis d'observer leurs mécontentements restés souvent lettres mortes concernant les

contrôles des industries et leurs agacements quant à leur responsabilisation comportementale eu égard à la pollution et au trafic routier. Pour reprendre une conception de Veena Das (2007) concernant la souffrance sociale (« social suffering »), ces populations sont, dans leurs quotidiens, dénuées de pouvoir (powerless) sur le monde qui les entoure et pris dans des rapports sociaux de domination. En prise avec des formes d'injustice environnementale et d'inégalités sociales (cf. tome 1), ils sont également victimes d'inégalités territoriales. De ce fait, leur rapport au monde est marqué par un rapport de défiance vis-à-vis des industriels, de l'Etat et des pouvoirs publics qui le représentent. Plus encore, ils sont atteints du sentiment de manque de reconnaissance, du déni de citoyenneté et par le mépris social.

Nous voudrions terminer ce travail sur la santé par une dernière idée : si l'étude EPSEAL a pu connaître un accueil favorable par les habitants dans la démarche au porte-à-porte à Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis, si la CGT a pu ouvrir ses portes pour discuter de la santé et organiser des ateliers collaboratifs avec les travailleurs pour un membre de l'équipe, si l'étude EPSEAL a connu un retentissement médiatique à la demande des habitants qui ont eux-mêmes envoyé le rapport à la presse, c'est que la question de la santé était socialement audible sur le territoire. En faisant sens pour la population et les acteurs locaux, elle « faisait problème » à l'échelle micro-locale. Ainsi, dans une perspective constructiviste, nous pourrions dire, qu'au moment où l'enquête EPSEAL commence à se déployer sur le territoire du front industriel, sa population s'interroge préalablement quant aux questions de santé. Elle est en quelque sorte mûre pour aborder ces questions qui déjà l'inquiètent. Nous pensons que si l'enquête avait eu lieu dans une autre temporalité plus ancienne (il y a 20 ans par exemple), la collaboration avec les citoyens, l'accueil au porte-à-porte, ou le travail avec les syndicalistes n'auraient pu avoir lieu dans d'aussi bonnes conditions. Nous ne sommes d'ailleurs pas sûrs qu'ils auraient pu avoir lieu.

> « Dans la perspective d'une anthropologie politique de la santé, la définition et l'interprétation d'un « problème de santé » varient d'une époque à l'autre, d'un pays à l'autre, d'un groupe à l'autre. Elles sont le fruit de constructions sociales » (Jacques, 2004 : 23).

Ainsi, nous voudrions soumettre l'idée qu'au moment de l'étude EPSEAL et tout au long de son processus, la santé était devenue sur ce territoire un enjeu social pour la population, plus encore un problème public :

> « La notion de problème est loin de renvoyer à une définition évidente et univoque en science politique ou en sociologie. Un des points d'accord reste toutefois qu'un problème se distingue d'une condition ou d'une situation objective par une démarche d'ordre cognitif et/ou normatif au cours de laquelle un acteur définit une situation comme *devant* ou *pouvant* être différente de ce qu'elle est dans la réalité (Padioleau, 1982 ; Kingdon, 1984 cité par Gilbert et Henry, 2012). Ainsi, ce qui était auparavant une situation méconnue, acceptée ou à laquelle des acteurs s'étaient résignés devient un problème sur lequel il est nécessaire, voire urgent, d'intervenir » (Gilbert et Henry, 2012 : 39).

> « Un "problème public" (ou "social problem") n'est rien d'autre que la transformation d'un fait social quelconque en enjeu de débat public et/ou d'intervention étatique. Du plus tragique au plus anecdotique, tout fait social peut potentiellement devenir un "problème social" s'il est constitué par l'action volontariste de divers opérateurs (Presse, Mouvements sociaux, Partis, Lobbies, Intellectuels...) comme une situation problématique

> devant être mise en débat et recevoir des réponses en termes d'action publique (budgets, réglementation, répression...)» (Neveu, 1999 : 41).

Nous pensons qu'à l'échelle de la région industrielle de l'étang de Berre et du golfe de Fos, la question de la santé a pu faire problème pour la population du fait de différents facteurs. D'abord, d'un point de vue sociétal les questions d'inégalités environnementales ont pénétré la société donnant ainsi une forme d'herméneutique (Fricker, 2007) et de possibilité de mises en mots des injustices sanitaires, sociales et environnementales. Ensuite, toujours d'un point de vue sociétal, pour reprendre une expression chère à Didier Fassin, la reconnaissance de la santé comme problème public participe d'un mouvement plus large de « sanitarisation du social » (Fassin, 2001). La sanitarisation du social indique le phénomène par lequel l'action publique s'intéresse et traite la question sociale à condition que celle-ci ait des effets supposés sur la santé de la population. Le corps malade constitue alors « le lieu de reconnaissance suprême de l'individu dans la cité » (Fassin, 2001 : 465). En d'autres termes, pour voir un problème reconnu par l'action publique, il faut qu'il atteigne les corps. Mais, dans le cas du front industriel, l'atteinte des corps est loin d'être nouvelle, pourtant elle fait récemment problème.

Nous pensons qu'au-delà de ces phénomènes plus larges et holistiques concernant la santé, les raisons qui ont conduit cette dernière à pouvoir faire problème du point de vue de la population locale de l'étang de Berre et du golfe de Fos, tiennent notamment au durcissement des modes de production industriels, à l'accélération du libéralisme, à l'aggravation des conditions de travail et à la perte de protections sociales solides pour les travailleurs de l'industrie comme en témoigne par exemple l'usage massif de la sous-traitance.

En effet, à l'issue de ce travail de recherche au temps long, nous avons pu observer que la santé inquiétait les habitants parce que leurs conditions de vie, de salaire, de travail ne pouvaient venir contrebalancer le lourd tribut payé par la population concernant la santé. Le délitement des conditions de travail dans l'industrie a été maintes fois rapporté par les habitants et travailleurs sur le terrain. Ce n'est pas qu'ils meurent plus rapidement ou qu'ils sont plus malades qu'il y a une vingtaine d'années ou que les générations précédentes, c'est seulement que l'habitude de la mort et de la maladie sont devenues difficilement supportables parce que les conditions d'existence notamment au travail dans les industries se sont drastiquement durcies : recours à la sous-traitance, fin des CHSCT, multiplications des intimidations et du chantage au travail sont autant d'éléments qui rendent l'ordinaire de la maladie et de la mort intolérable. Ainsi, dans ce contexte, travailler pour mourir prématurément, ne saurait demeurer socialement accepté dans la zone de front industriel de l'étang de Berre et du golfe de Fos, ses habitants souscrivant désormais aux frontières contemporaines de l'intolérable.

> « Cette intégrité du corps, qui fonde le seuil au-delà duquel se constitue l'intolérable, il faut la considérer sur un double plan, physique et politique. Physique, c'est-à-dire dans l'épaisseur matérielle du corps, là où la marque s'imprime, où la douleur s'éprouve, où l'image de soi se donne à voir. Politique, c'est-à-dire dans l'espace social du corps, là où la dignité est atteinte, où la souffrance s'exprime, où la conscience de soi comme être humain devient impossible. (…) Cette atteinte physique et politique à l'intégrité d'un corps à la fois individuel et collectif est au principe de l'intolérable contemporain » (Bourdelais et Fassin, 2005 : 9).

Comme l'écrivaient David Rosner et Gerald Markowicz au sujet de la santé au travail :

> « La conscience — populaire et professionnelle — de la maladie n'est pas nécessairement due aux avancées médicales ou à des changements épidémiologiques. Elle est plutôt modelée par les forces sociales, politiques et économiques tout autant que par les innovations scientifiques et techniques » (Rosner et Markowitcz, 2002 cité par Thébaud-Mony, 2008).

Ainsi, ces considérations sociétales relatives à la santé ajoutées au durcissement et à l'altération des conditions de travail dans l'industrie ces 20 dernières années, combinées au traumatisme collectif représenté par l'installation de l'incinérateur à Fos-sur-Mer dans les années 2010 (Hajek, 2013) ont participé selon nous à la possibilité pour la population du front industriel de mettre en cause, à l'aune de leurs expériences, le problème des inégalités environnementales.

Dans ces circonstances de violences ordinaires — qui n'en sont pas moins grandes —, de souffrances sociales « intolérables », le chercheur qui ambitionne de travailler sur ces territoires ne peut s'abstenir à la fois de « prendre part » et de « prendre sa part » (Musso, 2009). En effet, comme le rappelle Didier Fassin concernant l'anthropologie de la souffrance, l'anthropologue ne peut plus se voir comme innocent (2004 : 28). C'est ainsi que Barbara Allen, frappée par la demande sociale de la population d'obtenir une étude répondant à ses interrogations relatives à la santé, a décidé d'importer les méthodes d'épidémiologie populaire sur ce territoire, donnant naissance à EPSEAL. C'est ainsi que l'équipe dans son ensemble s'est constituée comme maître d'ouvrage scientifique auprès d'une population industrielle, exécutant pendant plus de sept années consécutives la feuille de route de leurs demandes sociales, traduisant leurs interrogations en dispositifs scientifiques de recherche. C'est ainsi que l'équipe Fos EPSEAL a pu, en s'efforçant d'articuler réflexivité et rigueur méthodologique, dédier son travail de recherche à une science qui, en se voulant participative et citoyenne, puisse également se concevoir tout autant scientifique que politique.

Bibliographie

Akrich M., Rabeharisoa V., (2012), « L'expertise profane dans les associations de patients, un outil de démocratie sanitaire », *Santé publique*, 24/1 : 69-74.

Allen, Barbara L., Yolaine Ferrier, et Alison K. Cohen. 2017. « Through a maze of studies: health questions and 'undone science' in a French industrial region ». *Environmental Sociology* 3 (2): 134‑ 44. https://doi.org/10.1080/23251042.2016.1220850.

Allen, Barbara, 2018. "Strongly Participatory Science and Knowledge Justice in an Environmentally Contested Region," Science, Technology and Human Values,43(6): 947-971. doi: 10.1177/0162243918758380

Atiyeh A., 2006. *Impact sanitaire de la pollution atmosphérique industrielle sur la zone de Fos-Etang de Berre*, mémoire de l'Ecole Nationale de la Santé Publique.

Bachelard B., (1957), *La Poétique de l'Espace*, Lonrai, PUF, 214 p.

Balandier G., (1983), « Essai d'identification du quotidien », *Cahiers Internationaux de Sociologie*, vol. 74 : Sociologie des quotidiennetés, janvier-juin 1983, PUF, p. 5-12.

Breviglieri, M., (2008b), « Penser la dignité sans parler le langage de la capacité à agir », in Payet J.-P. & Battegay A., *La Reconnaissance à l'épreuve. Explorations socio-anthropologiques*, Lille, Presses, Universitaires du Septentrion, p. 83-92.

Brown P. 2007. *Toxic Exposures: Contested Illnesses and the Environmental Health Movement*. Columbia University Press.

Boujasson L. 2009. « De l'épreuve du travail à l'épreuve de la reconnaissance du cancer en maladie professionnelle », Mouvements 2009/2 (n° 58), p. 56-65.

Bourdelais P. & Fassin D. 2005. *Les Constructions de l'intolérable*, coll. « Recherches », Paris, La Découverte, 2005, 230 p

Brown P., 1992. Popular epidemiology and Toxic waste contamination: Lay and Professional Way of knowing, *Journal of Health and social Behaviour*, 33 (5): 267-281.

Bullard, Robert D. 2018. *Dumping In Dixie : Race, Class, And Environmental Quality, Third Edition*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780429495274.

Calvez M et al. 2015 « Les plaintes en santé environnementale et l'expertise épidémiologique », Sciences sociales et santé 2015/4 (Vol. 33), p. 5-28.

Calvez M. 2009. "Les signalements profanes de clusters de cancers : 'Epidémiologie populaire' et expertise en santé environnementale", *Sciences Sociales et Santé* (27, 2) :79-106.

Cashman S.B. et al. 2008. « The Power and the promise: working with communities to analyze data, interpret findings, and get to outcomes », American Journal of Public Health (98, 8) : 1407-1417.

CDC. 2019. « Fourth National Report on Human Exposure to Environmental Chemicals - Updated Tables, January 2019, Volume One ». https://www.cdc.gov/exposurereport/pdf/FourthReport_UpdatedTables_Volume1_Jan2019-508.pdf.

CGEDD. 2018. « La pollution de l'air dans le secteur de l'étang de Berre, (H. Legrand et Mir C., auteurs), ». 011104‑01. Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable.

CIRC. 2013. « Comuniqué de presse N°221 - La pollution atmosphérique une des premières causes environnementales de décès par cancer, selon le CIRC – IARC », 2013. https://www.iarc.who.int/fr/news-events/la-pollution-atmospherique-une-des-premieres-causes-environnementales-de-deces-par-cancer-selon-le-circ/.

Charles, Lionel, Cyria Emelianoff, Cynthia Ghorra-Gobin, Isabelle Roussel, François-Xavier Roussel, et Helga-Jane Scarwell. 2007. « Les multiples facettes des inégalités écologiques ». *Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie*, n° Dossier 9 (janvier). https://doi.org/10.4000/developpementdurable.3892.

Collins, H. M., et Robert Evans. 2002. « The Third Wave of Science Studies: Studies of Expertise and Experience ». *Social Studies of Science*. https://doi.org/10.1177/0306312702032002003.

Colonna, M, N Mitton, et P Grosclaude. 2014. « Estimation de la prévalence (partielle et totale) du cancer en France métropolitaine chez les 15 ans et plus en 2008 - Étude à partir des registres des cancers du réseau Francim - Boulogne-Billancourt ». juillet 2014. https://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Estimation-de-la-prevalence-partielle-et-totale-du-cancer-en-France-metropolitaine-chez-les-15-ans-et-plus-en-2008.

Corbin, Juliet, et Anselm Strauss. 2008. *Basics of Qualitative Research (3rd ed.): Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. 2455 Teller Road, Thousand Oaks California 91320 United States: SAGE Publications, Inc. https://doi.org/10.4135/9781452230153.

Conrad C.C. & Hilchey K.G. 2010. "A review of citizen science and community-based environmental monitoring: issues and opportunities", *Environmental Monitoring and Assessment*, (176, 1-4) : 273–291.

Counil, Émilie, et Emmanuel Henry. 2016. « Produire de l'ignorance plutôt que du savoir ? L'expertise en santé au travail ». *Travail et Emploi*, n° 148 (octobre): 5‑29.

Davies, Thom. 2018. « Toxic Space and Time: Slow Violence, Necropolitics, and Petrochemical Pollution ». *Annals of the American Association of Geographers* 108 (6): 1537‑53. https://doi.org/10.1080/24694452.2018.1470924.

Debout F et al. 2009. « La santé à l'épreuve du travail », Mouvements 2009/2 (n° 58), p. 7-12.

De Certeau M., (1994 nouvelle édition, 1re éd. 1980), *L'invention du quotidien,* tome 1 : *Arts de faire*, coll. « folio essais » Paris, Gallimard.

De Grandmaison J. 2017. Polluants industriels, salariés en danger, les éditions de l'atelier, 160p

Dokic J., (2007), « Expérience corporelle », in Marzano M., (dir.) (2007), *Dictionnaire du corps*, Mercuès, PUF, p. 358-362.

Douglas M., (1981), *De la souillure : essai sur les notions de pollution et de tabou* , trad. Guerin A., préf. Heusch L., Paris, éd. Maspéro, 193 p.

DREES. 2015. « L'Etat de santé de la population en France, rapport 2017 (T. Prost et S. Rey, coord.) ».

Duarte, C, Cohen A.K, et Allen B.L. 2020. « Community-Based Participatory Research in the News: A Qualitative Case Study of the Online Media Characterization of a French Health Study »: *Science Communication*, mars. https://doi.org/10.1177/1075547020909463.

Dumesnil, H, et B Saugeron. 2013. « Port-Saint-Louis-du-Rhône : premiers éléments diagnostics ». ORS PACA - CRES PACA.

Eilstein, Daniel. 2015. « L'épidémiologie en santé environnementale : quels territoires ? » *Sciences sociales et sante* Vol. 33 (4): 29‑ 39.

Eurostat. 2014. « Enquête Statistique sur les ressources et les conditions de vie (SRCV)-SILC ».

Faber, Daniel, et Deborah McCarthy. 2002. « The Evolving Structure of the Environmental Justice Movement in the United States: New Models for Democratic Decision-Making ». *Social Justice Research*, 18.

Fassin D. 2001. « Les scènes locales de l'hygiénisme contemporain. La lutte contre le saturnisme infantile : une bio-politique à la française. », in Bourdelais P., (dir.), *Les hygiénistes. Enjeux, modèles et pratiques (XVIIIe- XXe)*, Paris, Belin, p. 447-465.

Fassin Didier**.** 2004. *Et la souffrance devint sociale. De l'anthropologie médicale à une anthropologie des afflictions,*Critique, Tome LX-n° 680-681, 2004b, p.16-29.

Fassin D. 2008; « Répondre de sa recherche. L'anthropologue face à ses autres », in Bensa A. & Fassin D. *Les Politiques de l'enquête*, Paris, La découverte, p. 299-320.

Fischer F. 2000. *Citizens, Experts, and the Environment*, Durham,NC: Duke University Press

Foucault. 1997. *« Il faut défendre la société », Cours au Collège de France 1975-1976,*. Gallimard/Seuil. Paris1997.

Foucault, Michel. 1994. *Le sujet et le pouvoir, Dits et écrits*. Gallimard. Vol. 4 : 222-242. Bibliothèque des Sciences humaines. Paris.

Freudenberg N., Rogers M., Ritas C. & Nerney M. 2005. "Policy analysis and advocacy: An approach to community-based participatory research", *In* B. Israel, E. Eng, A. Schulz, & E. Parker (eds.), *Methods in community-based participatory research for health*, San Francisco : Jossey-Bass: 349–370.

Fricker, Miranda. 2007. *Epistemic Injustice: Power and the Ethics of Knowing*. Oxford: Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198237907.001.0001.

Glaser, Barney G., et Anselm L. Strauss. 1967. *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Aldine de Gruyter.

Gilbert C., Henry E., (2012), « La définition des problèmes publics : entre publicité et discrétion », *Revue française de sociologie*, vol. 53, 1/2012, p. 35-59.

Goffman, E. 1983. *1re éd. 1959, La Mise en scène de la vie quotidienne, tome 1 : La Présentation de soi, trad. de l'anglais par Accardo A.* Éditions de Minuit. Le sens commu. Paris. http://www.leseditionsdeminuit.fr/livre-La_Pr%C3%A9sentation_de_soi._La_Mise_en_sc%C3%A8ne_de_la_vie_quotidienne_I-2089-1-1-0-1.html.

Goffman E., (1989), *Stigmates, les usages sociaux des handicaps*, trad. de l'anglais par Kihm A., coll. « Le sens commun », Alençon, éditions de minuit

Goix, S, M Periot, et Khaled Douib. 2018. « Etude INDEX. Etude d'imprégnation de la population aux polluants atmosphériques de la zone industrialo-portuaire de Fos-sur-Mer ». Institut Ecocitoyen pour la Connaissance des Pollutions (IECP).

Gramaglia Christelle, Duchêne Emilie. 2020, « Attachements, pratiques sociales et usages du territoire à l'épreuve des pollutions à Fos‑sur‑Mer et Port‑Saint‑Louis‑du‑Rhône », *Rives méditerranéennes* [En ligne], 61 | 2020, mis en ligne le 09 mars 2021, consulté le 11 mars 2021. URL : http:// journals.openedition.org/rives/8002 ; DOI : https://doi.org/10.4000/rives.8002

Grésillon L., (2012), « Sentir son lieu (ou ne pas le sentir). De l'importance de la sensorialité », in Morel-Brochet A., Ortar N., (dir.), *La Fabrique des modes d'habiter. Homme, lieux et milieux de vie*, coll. « Habitat et sociétés », Paris, L'Harmattan, p. 91-105.

Gueymard, Sandrine. 2009. « Inégalités environnementales en région Ile-de-France : répartition socio-spatiale des ressources, des handicaps et satisfaction environnementale des habitants ». These de doctorat, Paris Est. http://www.theses.fr/2009PEST3013.

Hache E. 2007. « La responsabilité, une technique de gouvernementalité néolibérale ? », *Raisons politiques*, n°28, 2007/04, p. 49-65.

Hajek I., 2013, "Traitement des déchets et santé environnementale : la science, un facteur d'acceptabilité locale ? L'exemple de l'incinérateur à Fos-sur-Mer", développement durable et territoires, vol 4, n°2.

Heidegger M., ([1958]. 1980. « Bâtir habiter penser », in *Essais et conférences*, trad. de l'allemand par Préau A., « coll. Tel », Paris, Gallimard, p. 170-194.

Honneth, Axel. 2004. « La théorie de la reconnaissance: une esquisse ». *Revue du MAUSS* no 23 (1): 133‑ 36.

Honneth A., 2005. « Invisibilité : sur l'épistémologie de la "reconnaissance" », *Réseaux* n°129-130, 1/2005, p. 39-57.

Honneth A., Taylor-Callier L., Ehrwein C. et Fath T., Héritage et renouvellement de la Théorie critique, *Cités* 2006/ 4, n° 28, p. 125-158.

INVS. 2001. « Impact sanitaire de la pollution atmosphérique sur l'agglomération de Martigues ». https://www.spppi-paca.org.

IREP. 2017. « Registre des émissions polluantes.. » http ://www.georisques.gouv.fr/dossiers/irep-registre-desemissions-polluantes.

Jacques Paul. 2004 « Souffrance psychique et souffrance sociale », *Pensée plurielle* 2/2004 (n° 8), p. 21-29

Johnston, Jill, et Lara Cushing. 2020. « Chemical Exposures, Health, and Environmental Justice in Communities Living on the Fenceline of Industry ». *Current Environmental Health Reports* 7 (1): 48‑ 57. https://doi.org/10.1007/s40572-020-00263-8.

Kleinman, Arthur. 1988. *The illness narratives: Suffering, healing, and the human condition*. The illness narratives: Suffering, healing, and the human condition. New York, NY, US: Basic Books.

Laé J.-F., (2003), « l'intimité, une histoire longue de la propriété de soi », Sociologies et sociétés, vol. 35, n°2, 2003, p. 139-147.

Lees J. 2014. *Ethnographier la précarité énergétique : au-delà de l'action publique des mises à l'épreuve de l'habiter,* Thèse de doctorat, EHESS, Marseille.

Lees, J. 2018. « Quand les acteurs locaux interprètent leurs propres données épidémiologiques: une épidémiologie participative dans la zone industrielle de l'étang de Berre: le cas de l'étude Fos EPSEAL ». hal-02110008. LaSSA.

Lees, J, et M Jeanjean. 2019a. « FOS EPSEAL - Rapport citoyen - Étude participative en santé environnement ancrée localement sur : Le front industriel de Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône (volet 1), La commune de Saint-Martin-de-Crau (volet 2) ».

———. 2019b. « FOS EPSEAL - Rapport méthodologique - Étude participative en santé environnement ancrée localement sur : Le front industriel de Fos-sur-Mer et Port-Saint-Louis-du-Rhône (volet 1), La commune de Saint-Martin-de-Crau (volet 2) ».

Mah, Alice, et Xinhong Wang. 2019. « Accumulated Injuries of Environmental Injustice: Living and Working with Petrochemical Pollution in Nanjing, China ». *Annals of the American Association of Geographers* 109 (6): 1961‑ 77. https://doi.org/10.1080/24694452.2019.1574551.

Marchand A. 2016. « Quand les cancers du travail échappent à la reconnaissance. Les facteurs du non-recours au droit », Sociétés contemporaines 2016/2 (N° 102), p. 103-128.

Markowitz G E. Rosner D. 2002. Deceit and denial: The deadly politics of Industrial Pollution, Berkeley (Calif), University of California Press.

Merleau Ponty. M., [1976] .2005. *Phénoménologie de la perception*, coll. « Tel », Mesnil sur l'Estrée, Gallimard.

McCormick, S. 2009. *Mobilizing Science | Temple University Press*. Temple university press. http://tupress.temple.edu/book/0488.

Morel-Brochet A., Ortar N. (dir.), (2012), *La Fabrique des modes d'habiter. Homme, lieux et milieux de vie*, coll. « Habitat et sociétés », Paris, L'Harmattan, 313 p.

Minkler, Meredith. 2010. « Linking Science and Policy through Community-Based Participatory Research to Study and Address Health Disparities ». *American Journal of Public Health* 100 Suppl 1 (avril): S81-87. https://doi.org/10.2105/AJPH.2009.165720.

Musso, S. 2009. « A propos du "malaise éthique" du chercheur : les leçons d'un terrain sur les objets « sida » et « immigration » en France. ethnographiques.org, Numéro 17 ».

Neveu E.1999 « L'approche constructiviste des "problèmes publics". Un aperçu des

travaux anglo-saxons », É*tudes de communication*, n°22, p. 41-58.

Neveu C. 2004. « Les enjeux d'une approche anthropologique de la citoyenneté », *Revue européenne des migrations internationales*, vol. 20, n°3|2004, [En ligne], mis en ligne le 25 septembre 2008, consulté le 10 février 2014.

Noschis K., (1982), « Identité et habitat : une méthodologie psychosociologique », *Cahiers Internationaux de Sociologie*, vol. 72, Janvier-Juin 1982, p. 33-54.

Olivier de Sardan J.-P., (1995), *Anthropologie et développement : essai en socio-anthropologie du changement social,* Paris*,* Karthala, 221 p.

Olivier de Sardan, J.-P. 2008. *La rigueur du qualitatif : les contraintes empiriques de l'interprétation socio-anthropologique*. Academia-Bruylant. Louvain La Neuve.

Paquot T., (2005), *Demeure terrestre. Enquête vagabonde sur l'habiter*, Besançon, les éditions de l'imprimeur.

Serfaty Garzon P., 2003, « Le chez soi : habitat et intimité » in *Dictionnaire de l'habitat et du logement*, Paris, Armand Colin, p. 65-69.

Serfaty Garzon P., 2012, Chez soi, les territoires de l'intimité, Paris, Armand Colin, p. 255

Shapiro, Nicholas. 2015. « Attuning to the chemosphere : domestic formaldehyde, bodily reasoning and the chemical sublime » , *Cultural Anthropology* (30, 3) : 368-393.

Subrémon H., .2010. « "Le climat du chez-soi" Une fabrication saisonnière », *Ethnologie française*, vol. 40, 2010/4, p. 707-714.

Thébaud-Mony, Annie. 2008. *Travailler peut nuire gravement à votre santé* . La découverte, 307.

Théry L. 2009. « Face à l'intensification, quand les syndicalistes interrogent leurs pratiques », *Mouvements* 2009/2 (n° 58), p. 117-124.

Wynne Brian. 1996. « Misunderstood Misunderstandigs : social identities and the public Uptake of Science, » dans Alan Irwin et Brian Wynne (eds) *Misunderstanding Science ? The Public Reconstruction of Science and Technology*, Cambridge, Cambridge University press, pp 19-46.