



**HAL**  
open science

# Reconstituer les trajectoires résidentielles de patients atteints de lymphome non hodgkinien pour appréhender les réalités des risques d'exposition cancérogène (basse vallée du Rhône)

Léa Prost

► **To cite this version:**

Léa Prost. Reconstituer les trajectoires résidentielles de patients atteints de lymphome non hodgkinien pour appréhender les réalités des risques d'exposition cancérogène (basse vallée du Rhône). CIST2020 - Population, temps, territoires, Collège international des sciences territoriales (CIST), Nov 2020, Paris-Aubervilliers, France. pp.185-190. hal-03114138

**HAL Id: hal-03114138**

**<https://hal.science/hal-03114138>**

Submitted on 18 Jan 2021

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

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

AUTEURE  
Léa PROST

# Reconstituer les trajectoires résidentielles de patients atteints de lymphome non hodgkinien pour appréhender les réalités des risques d'exposition cancérogène (basse vallée du Rhône)

## RÉSUMÉ

La reconstitution de la trajectoire résidentielle de 18 patients atteints d'un lymphome non-hodgkinien (LNH) résidant actuellement en basse vallée du Rhône (Bouches-du-Rhône, Drôme, Gard et Vaucluse) vise à rendre compte des réalités des risques cancérogènes. Il s'agit de cerner les circonstances dans lesquelles les expositions cancérogènes peuvent avoir eu lieu. Ces circonstances sont à l'articulation des trajectoires spatiales individuelles, marquées par les lieux de résidence, de loisirs, etc., et des trajectoires des territoires, caractérisées par l'évolution du tissu productif, de l'occupation du sol, etc. On s'intéresse ici aux manières dont les patients parlent des différents lieux dans lesquels ils s'inscrivent. Il s'agit de compléter un travail du groupement d'intérêt scientifique sur les Cancers d'origine professionnelle en Vaucluse (GIS COP 84), dont un des objectifs est la reconstitution des parcours professionnels de ces mêmes patients pour caractériser les expositions pathogènes.

## MOTS CLÉS

risques cancérogènes, circonstances d'exposition, entretiens biographiques, trajectoires résidentielles, perceptions des territoires

## ABSTRACT

By retracing the residential trajectories of 18 Non-Hodgkin Lymphoma patients who currently live in four departments of the lower Rhône valley (Bouches-du-Rhône, Drôme, Gard and Vaucluse), this work aims to report the realities of exposure risk to carcinogens. It is also a way to identify its potential circumstances, which are understood as the meeting point between individual spatial trajectories (places of living, places of leisure, etc.) and territorial trajectories (productive fabric, etc.). This work is also concerned with the way patients speak about these places. It intends to complete the reconstruction of these patients' career paths, which is carried out by the Groupement d'Intérêt Scientifique sur les Cancers d'Origine Professionnelle in the department of Vaucluse (GIS COP 84) in order to characterise potential pathogen exposures in real work environments.

## KEYWORDS

Carcinogen Risks, Exposure Circumstances, Biographical Interview, Residential Trajectories, Territories Perceptions

## INTRODUCTION

En 2018, le nombre de nouveaux cas de cancer en France a été estimé à près de 382 000 (INCa, 2019), faisant de la lutte contre ces affections une priorité de santé publique. L'identification des facteurs de risque (internes et externes) et des circonstances d'exposition aux cancérogènes, reconnus pour leur implication dans le développement de tel ou tel type de cancer, constituent à ce jour un enjeu majeur. Dans le cas des lymphomes non-hodgkiniens<sup>1</sup> (LNH), causes et circonstances restent encore peu étudiées.

---

1 Le groupe des LNH rassemble une multiplicité de sous-types d'hémopathies malignes. Parmi eux, les lymphomes diffus à grandes cellules B (LDGCB), les lymphomes folliculaires (LF), les lymphomes T (LT), les lymphomes de la zone marginale (LZM) et les lymphomes à cellules du manteau (MCL).

Dans la basse vallée du Rhône, le groupement d'intérêt scientifique sur les cancers d'origine professionnelle (GIS COP 84)<sup>2</sup>, rattaché au centre hospitalier d'Avignon, tente de connaître, reconnaître et prévenir les hémopathies malignes de manière générale, les LNH en particulier, d'origine professionnelle. Il s'intéresse également à la dimension environnementale des potentielles expositions. Replacé au centre du dispositif de production des connaissances, le patient est ainsi invité à faire le récit rétrospectif de son activité de travail et de ses lieux de résidence. Cette communication vise à montrer l'intérêt de mobiliser l'analyse des trajectoires résidentielles de patients atteints de LNH pour appréhender les réalités des risques cancérigènes<sup>3</sup>.

## 1. LE CANCER ICI ET MAINTENANT, REFLET D'EXPOSITIONS AILLEURS ET AVANT

### 1.1. Des entretiens biographiques rétrospectifs...

Pour appréhender les réalités du risque cancérigène, il est nécessaire de replacer les récits des patients dans leur contexte car « raconter, c'est dire le monde dans lequel on vit et on a vécu, le monde auquel on croit, qui est aussi «son monde» » (Berger & Luckmann, 1966). Les entretiens réalisés témoignent de ces histoires singulières, qui ont en commun le diagnostic d'un LNH mais qui s'inscrivent dans des contextes économiques, sociaux ou spatiaux particuliers. L'analyse des trajectoires permet en effet de donner à voir ces singularités qui influencent les perceptions et représentations des environnements face au risque cancérigène. Comme dans tout entretien biographique, il est important de rappeler que « la personne qui raconte son parcours à un chercheur s'expose au regard d'un tiers, et est engagée dans un processus de construction de soi » (Demazière, 2007). La trajectoire résidentielle constitue le fil directeur de l'entretien, même si « dans l'interaction caractéristique d'un entretien biographique » (Coupé & Demazière, 1995) « la reconstitution ne s'ordonne pas forcément selon un fil chronologique » (Demazière, 2007).

Fiche 1. Exemple de reconstitution d'une trajectoire résidentielle d'un.e patient.e par un.e enquêteur.ice du GIS COP 84

#### RECONSTITUTION DE L'HISTOIRE RESIDENTIELLE

Numéro d'enregistrement : LN180102

Date de l'entretien : 07/03/2018

Enquêteur : -

Adresse	De	A	Commentaires
Place de l'Eglise Sabllet (84410)	Mai 1950	Août 1955	La patiente habite sur la place de l'église, en centre-ville.
Place de la chapelle Saint Andréol Camaret-sur-Aigues (84850)	Sept. 1955	Août 1957	Habitation en centre-ville.
Rue de l'église Violès (84150)	Sept. 1957	Août 1964	La patiente habite près de l'église, en centre-ville.
Quartier Saint Antoine Violès (84150)	Sept. 1964	Fin 1969	L'habitation est située à l'extérieur de la ville, dans la campagne, elle est entourée de vignes. Ils sont à proximité (à 800 m environ) de la distillerie Mottet (Distillerie du Bois des Dames) dans laquelle le père de la patiente travaille : ils sont suffisamment proches pour sentir les odeurs, très fortes et désagréables, du marc de raisin.
Route de Roquemaure Orange (84100)	Début 1970	Oct. 1976	L'habitation est entourée de vignes qui sont traitées (la famille sent les odeurs des traitements).
Chemin de la chapelle Camaret-sur-Aigues (84850)	Oct. 1976	Juillet 1982	La patiente habite une maison qu'ils ont fait construire, juste derrière l'usine Buitoni.
Chemin de Malijay Violès (84150)	Août 1982	Août 1987	Maison en pleine campagne, il y a des vignes autour, qui sont traitées.
- rue Alphonse Daudet Camaret-sur-Aigues (84850)	Sept. 1987	Aujourd'hui (Mars 2018)	La patiente habite dans une maison qu'elle a fait construire, un peu à l'écart du centre-ville.

#### Industries proches des lieux d'habitation (citées) :

- Distillerie du Bois des Dames (MOTTET) (1 681 le plan de dieu - 84 150, Violès) (NAF 11.01Z - Production de boissons alcooliques distillées)
- Usine BUITONI (devenue Raynal et Roquelaure) (Vieux Chemin de Piolenc - 84 850, Camaret-sur-Aigues) (NAF 10.85Z - Fabrication de plats préparés)

Il faut « insister sur le fait que qu'il n'y a pas de «signature» du cancer permettant de choisir, pour un individu atteint de cancer, entre différentes causes » (Thébaud-Mony, 2008). Parmi les facteurs de risque aujourd'hui reconnus comme impliqués dans le développement des LNH figurent les expositions professionnelles aux solvants organiques (Wang *et al.*, 2009) ou encore aux pesticides (Zahm *et al.*, 1990). Dans le cadre de cette recherche, il s'agit de cerner les circonstances d'exposition à ces cancérigènes avérés. Pour l'étude des perceptions et représentations, il semble également intéressant d'appréhender ce qui, pour le patient, constitue un risque cancérigène, au-delà des expositions aux cancérigènes avérés.

Dans la basse vallée du Rhône, l'enquête permanente mise en place depuis janvier 2017 auprès de patients atteints de LNH et présentée devant la réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) du centre hospitalier d'Avignon (CHA) « prend comme point de départ les patients atteints de cancer, [qu'elle considère] comme

<sup>2</sup> Le GIS COP 84 s'appuie sur une méthodologie développée par une équipe de recherche en santé publique de Seine-Saint-Denis (GIS COP 93, voir [giscop93.univ-paris13.fr/](http://giscop93.univ-paris13.fr/)).

<sup>3</sup> Les réflexions présentées ici s'inscrivent dans le cadre d'une thèse en géographie intitulée *Approches géographiques des variations spatio-temporelles des cas de lymphomes non hodgkiniens dans la basse vallée du Rhône*, co-encadrée par Myriam Baron, Lab'Urba/Upec, et Benjamin Lysaniuk, chargé de recherche CNRS/Prodig.

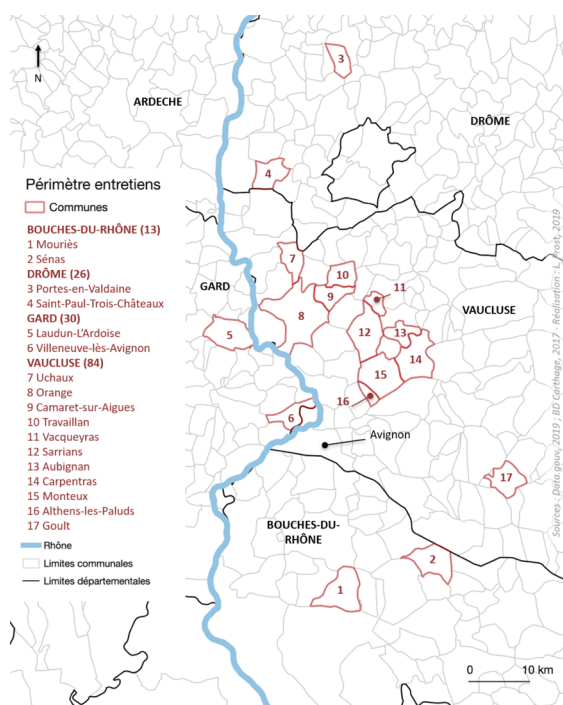


Figure 1. Localisations des entretiens réalisés entre juillet et novembre 2019

les premiers détenteurs de connaissances sur leur parcours de vie» (Hunsmann & Lysaniuk, 2019). Ce dispositif permet de produire des connaissances inédites, *via* l'expertise des parcours. Si la reconstitution du parcours professionnel est au cœur de l'entretien réalisé par les enquêteur.ices du GISCO 84, une reconstitution de la trajectoire résidentielle est aussi effectuée. Ainsi, pour 119 patients inclus dans l'enquête GISCO 84, les adresses successives de résidence, les dates de début et de fin de résidence à chaque adresse, ainsi qu'une rapide description de l'habitation et de l'environnement immédiat ont été collectées (fiche 1).

Pour cerner plus spécifiquement la dimension environnementale des potentielles expositions, des entretiens ont été réalisés entre juillet et novembre 2019 auprès de 18 patients diagnostiqués entre 2017 et 2019. Effectués aux dernières adresses de résidence, 12 entretiens l'ont été dans le Vaucluse et les 6 autres dans les Bouches-du-Rhône, la Drôme et le Gard (fig. 1).

## 1.2. ... Pour reconstituer l'histoire des circonstances des expositions cancérogènes

Si s'intéresser aux expositions « environnementales » est complexe du fait de la dilution des substances cancérogènes et de l'effet à bas bruit<sup>4</sup>, ces reconstitutions permettent d'identifier de possibles coprésences, voire de possibles interactions individus / activités exposantes. Si le lieu de résidence peut être générateur d'expositions (du fait de la proximité d'activités exposantes extérieures au lieu – par exemple épandage – ou d'une activité exposante sur le lieu – par exemple désherbage), d'autres lieux ont également été identifiés comme tels dans le cadre des entretiens, comme ceux des vacances :

« On allait aussi à la mer, à Carry-le-Rouet, en fait je ne sais pas si vous voyez, mais en fait c'est Fos, Martigues. Ça pue. Ça pue très fort [...]. On a dû faire ça quelques années. 2000-2007. Voilà. Front de mer, et Carry-le-Rouet, à gauche c'est Marseille, à droite c'est Fos, Martigues. Donc c'est les usines, c'est Total. [...] Et puis les odeurs, pour arriver sur la côte bleu, Sausset-les-Pins, Carro, etc. C'est pas possible l'odeur. » (entretien, septembre 2019)

Certains loisirs (randonnée, chasse, pêche, etc.) ou déplacements (domicile-travail) peuvent multiplier les moments et les lieux d'expositions ; ils sont pourtant rarement retenus dans l'évaluation des expositions cancérogènes. L'identification et la caractérisation de ces circonstances questionnent ainsi l'espace-temps voire les espaces-temps où se rencontrent trajectoires individuelles et trajectoires des territoires.

## 2. TRAJECTOIRE RÉSIDENTIELLE, RISQUES ET TERRITOIRES

L'objectif n'est pas de quantifier ces expositions mais d'identifier les circonstances – lieu(x), date(s) – au cours desquelles elles ont eu lieu. Les récits laissent en effet entrevoir l'ambivalence de ces territoires, tout à la fois attractifs et porteurs de risques.

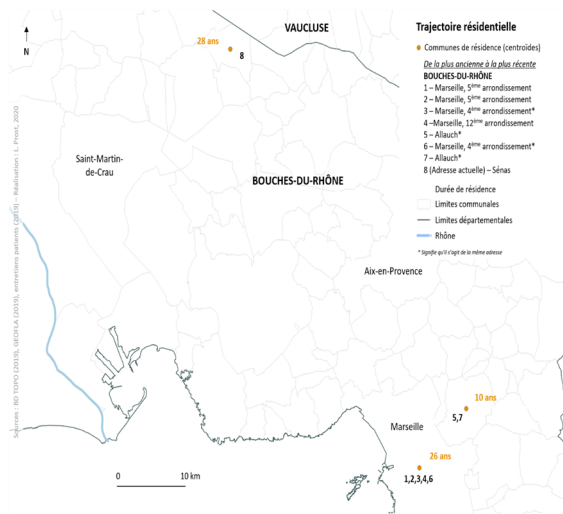
### 2.1. De la trajectoire résidentielle aux perceptions des risques

Ces récits sont ceux d'individus. Ils sont uniques et doivent être analysés en tenant compte des caractéristiques de chacun. Âge, sexe, profession(s), expériences vécues, croyances, etc., participent à modeler la manière dont est perçu et représenté le risque cancérogène pour ces patients. La maladie peut, ici particulièrement, faire partie de ces facteurs modifiant cette perception. Ces histoires permettent également de caractériser les pratiques et l'inscription spatiale des enquêtés, à différents moments et selon différentes temporalités. Pour les 18 patients rencontrés, 7 adresses différentes de résidence ont en moyenne été renseignées, variant de 2 à 16. Cette variation importante traduit des trajectoires résidentielles très hétérogènes. La représentation graphique de deux d'entre elles, et les durées de résidence associées, illustre cette diversité. La première est celle d'une personne née à Marseille, résidant actuellement dans le nord des Bouches-du-Rhône et dont les

4 Signifie que l'exposition à un ou plusieurs cancérogènes est toujours effective mais de manière « cachée, sans faire de bruit », jouant malgré tout un rôle dans l'expression du cancer, plusieurs décennies après.

7 adresses de résidence s’inscrivent dans un périmètre d’une soixantaine de kilomètres autour de son lieu de résidence actuel (fig. 2).

Figure 2. Cartographie de la trajectoire résidentielle de P. (entretien en octobre 2019)



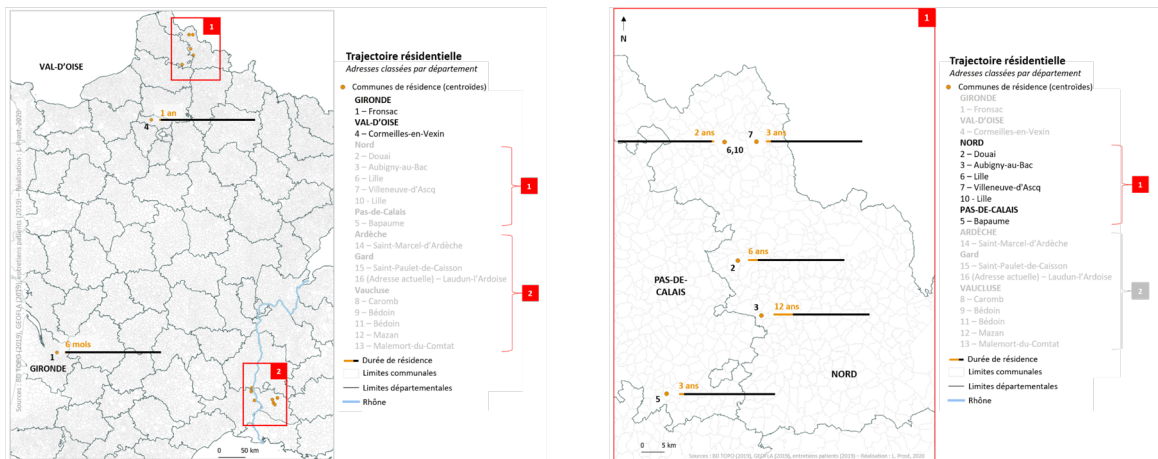
L’attachement au lieu de résidence éclate dans le discours dans la mesure où il constitue l’aboutissement d’une vie (achat d’un mas provençal, rénovation, accueil de la famille et de nombreux animaux) : « Mon rêve : avoir la maison et avoir tout ce qu’il y a dedans [...]. Tous les matins, pour tout l’or du monde, tous les matins, c’est moi qui vais ouvrir à mes bêtes, c’est la vie qui s’éveille quand vous ouvrez les boxes, que les poules partent, que les pintades, l’âne, je le mets dans son parc... c’est un truc de fou. » (entretien, octobre 2019)

D’autres facteurs peuvent expliquer les changements résidentiels, comme les événements familiaux par exemple (mise en ménage, divorce, décès, etc.). Dans la trajectoire résidentielle de ce patient, une même adresse apparaît à deux moments distincts (fig. 2) : il

s’agit de l’adresse dans le 4<sup>e</sup> arrondissement de Marseille (résidence des parents), à laquelle le patient a vécu étant jeune et est revenu 10 ans plus tard après une séparation.

Or – et c’est cela qui nous intéresse ici – le discours produit sur les risques est fonction d’un périmètre géographique plus ou moins vaste (en fonction du nombre d’adresses de résidence et de leur localisation) (fig. 2 & 3).

Figure 3. Cartographie de la trajectoire résidentielle de Q. (entretien en novembre 2019)

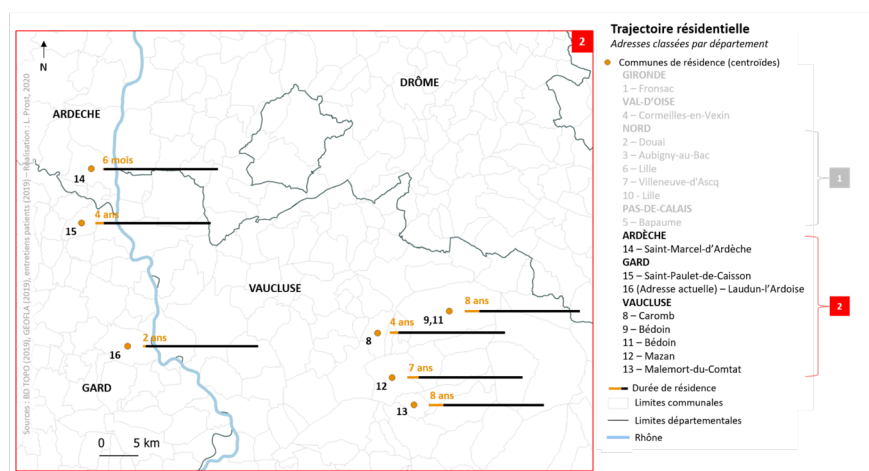


Le discours est en effet plus ou moins précis, notamment en fonction du temps passé à chacune des adresses, mais aussi de l’attachement aux lieux. Ces lieux chargés d’affects, empreints d’expériences vécues et d’histoires sont également des lieux potentiellement générateurs d’expositions cancérogènes, au regard des activités (productives, de loisirs, etc.) qui y sont implantées.

**2.2. La basse vallée du Rhône : de l’attractivité au territoire à risque**

Il convient de préciser que, si chez ces patients la maladie s’exprime en basse vallée du Rhône, les réalités du risque cancérogène s’inscrivent, quant à elles, dans l’ensemble des lieux fréquentés au cours de la vie. En effet, la résidence en basse vallée du Rhône est présentée comme un choix, qu’il s’agisse des patients y habitant depuis toujours ou des patients originaires d’autres départements, voire d’autres pays. Le récit d’un patient né en Angleterre en témoigne :

« Nous sommes venus ici... il y a plusieurs années, on a parcouru la France en caravane euh... dès que nous avons des congés, c’est ce que nous faisons. Et donc, nous connaissions assez bien toutes les régions de France. Nous sommes [...] arrivés ici et nous avons beaucoup aimé. [...] Nous nous sommes demandé où nous voulions nous installer pour la retraite et nous avons décidé d’essayer ici. » (entretien, septembre 2019)



Diversité et attractivité s'expriment à travers les paysages mais aussi selon les orientations économiques des territoires. Parmi elles, l'arboriculture, le maraîchage et la viticulture jouent un rôle majeur. En 2009, pour le Vaucluse, cette dernière représentait 46% de la surface agricole utile (SAU) départementale et en 2005 36% de son produit brut agricole<sup>5</sup>. La viticulture est aussi grande consommatrice de pesticides, dont les effets sur la santé suscitent inquiétudes et controverses. Si, en 2016, « les vignes du Var-Vaucluse figurent parmi les bassins viticoles les moins traités de France [du fait d'une] plus forte part d'agriculture biologique que la moyenne nationale ainsi qu'à une pression parasitaire modérée, induite par le climat méditerranéen » (Simonovici, 2019), certains patients s'interrogent :

« J'en connais un justement, c'est un cousin [...] et il va chercher ses produits en Espagne. Il se fait livrer d'Espagne, tous les produits qui sont interdits en France... Il se les fait livrer chez lui. Des produits qui ne se vendent pas en France donc... » (entretien, juillet 2019).

Il faut aussi préciser ici que la situation de 2016 est sans doute très différente de celle des années 1980 en matière d'utilisation de produits phytosanitaires. Par ailleurs, dans une région où le vent est partie intégrante de la vie des populations et des territoires, la dispersion des pesticides (entre autres) dans l'air ne peut être sous-estimée<sup>6</sup>. Plusieurs patients s'interrogent ainsi sur la possibilité pour une parcelle d'être « véritablement bio » :

« Le bio moi je veux bien, mais quand il y a du mistral hein... la serre elle prend comme le reste... C'est comme ceux qui font du vin bio. Nous on a un copain qui fait du vin bio, et bah je lui ai dit « mais comment tu peux faire du vin bio avec le mistral ? » J'ai jamais compris cette façon de faire [...] C'est pas logique. Après, j'y connais rien, je peux me tromper hein... Mais pour moi c'est pas logique... Enfin je veux dire, du bio qui est placé à côté [de parcelles en conventionnel]... [...] Je pense que la vigne bio elle prend autant de traitements hein... » (entretien, juillet 2019).

## CONCLUSION

Si proposer une typologie des trajectoires ne semble ici pas envisageable (du fait du petit nombre d'entretiens entre autres), ces trajectoires permettent toutefois de saisir la multiplicité et la complexité des contextes vécus et perçus – potentiellement porteurs de risques – dans lesquels s'inscrivent les individus, autrement dit ces espaces-temps où trajectoires des individus et trajectoires des territoires se croisent. À l'articulation des dimensions professionnelles et résidentielles, il existe des circonstances rarement considérées dans l'évaluation des expositions cancérigènes (déplacements domicile-travail, loisirs). Ce constat nous amène à nous inspirer du concept proposé par Letté, le « débordement industriel », défini comme « tout ce qui, du fait de l'existence d'une activité de production et de son insertion dans l'environnement immédiat, impose son existence matérielle et symbolique par des externalités dont les populations environnantes contestent la légitimité » (Le Roux & Letté, 2013). Dans notre cas, le patient est (re)placé au centre, là où converge possiblement une multiplicité d'expositions liées à un cumul de « débordements ».

<sup>5</sup> Chambre d'agriculture Provence-Alpes-Côte-d'azur, « Chiffres clés » [en ligne: [paca.chambres-agriculture.fr/notre-agriculture/chiffres-cles/](http://paca.chambres-agriculture.fr/notre-agriculture/chiffres-cles/), consulté le 21/12/2019].

<sup>6</sup> Bien que la réglementation impose l'application des pesticides au moment où il n'y a pas de vent, la réalité des pratiques peut être différente, la dispersion de ces molécules peut se faire également à différents moments de l'application (effet de ré-vent).

## RÉFÉRENCES

- Berger P., Luckmann T., 1966 [trad. fr. 1986], *La construction sociale de la réalité*, Paris, Meridiens Klincksieck.
- Coupié T., Demazière D., 1995, « Se souvenir de son passé professionnel. Appel à la mémoire des enquêtes rétrospectives et construction sociale des données », *Bulletin de méthodologie sociologique*, n° 49, p. 23-57 [en ligne: [www.researchgate.net/publication/250961918\\_Se\\_Souvenir\\_de\\_son\\_passe\\_professionnel\\_Appel\\_a\\_la\\_Memoire\\_dans\\_les\\_enquetes\\_retrospectives\\_et\\_construction\\_sociale\\_des\\_donnees](http://www.researchgate.net/publication/250961918_Se_Souvenir_de_son_passe_professionnel_Appel_a_la_Memoire_dans_les_enquetes_retrospectives_et_construction_sociale_des_donnees), consulté le 21/12/2019].
- Demazière D., 2007, « Quelles temporalités travaillent les entretiens biographiques rétrospectifs », *Bulletin de méthodologie sociologique*, n° 93, p. 5-27 [en ligne: [journals.openedition.org/bms/506](http://journals.openedition.org/bms/506), consulté le 21/12/2019].
- Hunsmann M., Lysaniuk B., 2019, « Faire entrer en résonance santé-travail et santé-environnement. Une recherche-action sur les cancers d'origine professionnelle et environnementale dans la basse vallée du Rhône », *Écologie et politique*, 58(1), p. 83-106.
- Institut national du cancer (INCa), 2019, *Estimations nationales de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine entre 1990 et 2018. Étude à partir des registres des cancers du réseau Francim. Synthèse*, Paris [en ligne: [www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Synthese-Estimations-nationales-de-l-incidence-et-de-la-mortalite-par-cancer-en-France-metropolitaine-entre-1990-et-20182](http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Synthese-Estimations-nationales-de-l-incidence-et-de-la-mortalite-par-cancer-en-France-metropolitaine-entre-1990-et-20182), consulté le 21/12/2019].
- Le Roux T., Letté M. (dir.), 2013, *Débordements industriels. Environnement, territoire et conflit (XVIII<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècle)*, Rennes, PUR [nouvelle édition] [en ligne: [books.openedition.org/pur/111260](http://books.openedition.org/pur/111260), consulté le 22/12/2019].
- Simonovici M., 2019, « Enquête pratiques phytosanitaires en viticulture en 2016. Nombre de traitements et indicateurs de fréquence de traitement », *Agreste. Les dossiers*, n° 2019-2 [en ligne: [www.agreste.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Dossier2019-2.pdf](http://www.agreste.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Dossier2019-2.pdf), consulté le 21/12/2019].
- Thébaud-Mony A., 2008, « Construire la visibilité des cancers professionnels. Une enquête permanente en Seine-Saint-Denis », *Revue française des affaires sociales*, n° 2, p. 237-254 [en ligne: [www.cairn.info/revue-francaise-des-affaires-sociales-2008-2-page-237.htm](http://www.cairn.info/revue-francaise-des-affaires-sociales-2008-2-page-237.htm), consulté le 21/12/2019].
- Wang R., Zhang Y., Holford T.R., Leaderer B., Zahm S.-H., Boyle P., Dosemeci N., Rothman N., Zhu Y., Qin Q., Zheng T., 2009, "Occupational Exposure to Solvents and Risk of Non-Hodgkin Lymphoma in Connecticut Women", *American Journal of Epidemiology*, 169(2), p. 176-185 [en ligne: [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19056833](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19056833), consulté le 21/12/2019].
- Zahm S.-H., Weisenburger D.-D., Babbitt P.-A., Saal R.-C., Vaught J.-B., et coll, 1990, "A Case-Control Study of non-Hodgkin's Lymphoma and the Herbicide 2,4-Dichlorophenoxyacetic Acid (2,4-D) in Eastern Nebraska", *Epidemiology*, n° 1, p. 349-356 [en ligne: [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2078610](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2078610), consulté le 22/12/2019].

## L'AUTEURE

**Léa Prost**

Université Paris Est Créteil — Lab'Urba

[prost.lea@gmail.com](mailto:prost.lea@gmail.com)