



HAL
open science

La domestication de l'épidémiologie

François Dedieu, Jean-Noël Jouzel

► **To cite this version:**

François Dedieu, Jean-Noël Jouzel. La domestication de l'épidémiologie : Les maladies professionnelles liées aux pesticides, de la science à la reconnaissance. Gouvernement & action publique, Presses de sciences po, 2020, 9 (2), pp.15-40. 10.3917/gap.202.0015 . hal-02954617

HAL Id: hal-02954617

<https://hal-sciencespo.archives-ouvertes.fr/hal-02954617>

Submitted on 7 Mar 2022

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.

La domestication de l'épidémiologie

Les maladies professionnelles liées aux pesticides, de la science à la reconnaissance

Dedieu, François, Lisis, Inrae

Jouzel, Jean-Noël, Centre de sociologie des organisations (CSO), Sciences Po, CNRS

Version auteurs acceptée de :

Dedieu François, Jouzel Jean-Noël, « La domestication de l'épidémiologie. Les maladies professionnelles liées aux pesticides, de la science à la reconnaissance », *Gouvernement et action publique*, 2020/2 (VOL. 9), p. 15-40. DOI : 10.3917/gap.202.0015.

URL: <https://www.cairn.info/revue-gouvernement-et-action-publique-2020-2-page-15.htm>

Résumé : Les mutations institutionnelles des deux dernières décennies dans le champ de la santé publique portent la promesse de décisions politiques prenant mieux en considération l'état des savoirs, et, en particulier des données épidémiologiques qui mettent en évidence des facteurs de risque de maladies chroniques. Le secteur de la santé au travail met néanmoins en évidence les limites de la conversion des données épidémiologiques en instruments d'action publique. De nombreux travaux ont montré que les rapports sociaux de domination entre employeurs et salariés empêchent d'aligner la reconnaissance des maladies professionnelles sur les connaissances épidémiologiques disponibles. Dans cet article, nous mettons plutôt en évidence les logiques administratives qui filtrent la prise en compte politique des données épidémiologiques sur les pathologies induites par les toxiques professionnels. Nous nous appuyons pour cela sur une enquête sur la création de deux tableaux de maladies professionnelles reconnaissant – *a minima* – les maladies induites par les pesticides parmi la main d'œuvre agricole.

Abstract : The institutional changes of the last two decades in the field of public health promise policy decisions that take better account of the state of knowledge, and in particular epidemiological data that highlight risk factors for chronic diseases. However, the occupational health sector illustrates the limitations of this general dynamic, and demonstrates how difficult it can be to translate epidemiological data into decision-making processes and policy instruments. Many studies have shown that the social relations of domination between employers and employees prevent the recognition of occupational diseases from being aligned with the epidemiological knowledge available. In this article, we rather highlight the administrative logics that filter the political consideration of epidemiological data on pathologies induced by occupational toxicants. To this end, we rely on a survey on the adoption of two tables of occupational diseases that recognize - at a minimum - pesticide-induced diseases in the agricultural workforce.

Introduction

Depuis la fin du siècle dernier, la santé publique a connu d'importantes mutations institutionnelles et est (re-)devenue un secteur d'action publique de premier plan (Girard, 1998 ; Tabuteau, 2006). A la suite des grandes affaires sanitaires des années 1990 (sang contaminé, amiante, vache folle...), l'Etat a cherché à ouvrir davantage la décision publique à l'expertise scientifique afin de mieux tenir compte de l'état des connaissances pour gouverner les risques sanitaires. La création d'agences de sécurité sanitaire (Benamouzig et Bensançon, 2004 ; Gimbert, 2006) comme la procéduralisation du recours à l'expertise (Joly, 1999) ont été les vecteurs de cette évolution censée protéger la décision publique contre le jeu des intérêts économiques. Dans cette dynamique institutionnelle, l'épidémiologie est progressivement devenue au cours des dernières décennies un « savoir de gouvernement » (Buton, Pierru, 2012), voire la « discipline reine de la santé publique » (Bergeron, Boudia, 2015). En important en médecine des concepts forgés dans le champ de la mathématique probabiliste (Amsterdamska, 2005 ; Parascandola, 2011 ; Thiaudière, 2015 ; Buton, 2016), les épidémiologistes ont en effet produit, à partir du milieu du siècle dernier, un corpus de connaissances sur les liens entre les maladies chroniques et l'exposition à une multitude de « facteurs de risque » qui constituent autant de prises pour l'action publique (Peretti-Watel, 2004). L'épidémiologie a ainsi contribué à faire de facteurs de risque aussi divers que la consommation tabagique (Berlivet, 2010), la pollution de l'air (Boutaric, Lascoumes, 2008) ou le surpoids (Bergeron, 2010) des objets de gouvernement.

Pour autant, on peut s'interroger sur la portée de ces mutations institutionnelles et sur les modes d'appropriation concrets des connaissances épidémiologiques au sein des différents secteurs de la santé publique. Des travaux s'inscrivant dans une perspective de sociologie politique des sciences (Blume, 1974 ; Frickel et Moore, 2006) soulignent en effet que les rapports de force entre acteurs administratifs, économiques et militants façonnent les usages politiques des savoirs en dépit des initiatives institutionnelles adoptées pour mieux aligner la décision publique sur l'état des connaissances. Suivant cette perspective, les rapports de domination étant très variables d'un secteur à l'autre, les traductions des savoirs scientifiques en décision politique et en instruments d'action publique le seront tout autant. A ce titre, le champ de la santé au travail offre un exemple saisissant des limites de la prise en compte des données scientifiques, notamment épidémiologiques, dans les politiques publiques. Historiquement délégué au « dialogue social » et marqué par de fortes asymétries de ressources entre représentants des travailleurs et représentants des employeurs (Déplaudé, 2003 ; Hatzfeld, 2009 ; Marchand, 2018), ce secteur d'action publique a connu, depuis vingt ans, une reprise en main administrative. En témoigne un ensemble d'innovations institutionnelles : création du Département de santé au travail de l'Institut de veille sanitaire (InVS)¹ en 1998, ajout du « t » final à l'Agence française de sécurité sanitaire environnementale (Afsse), devenue en 2005 l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (Afsset), adoption, depuis la même année, des Plans santé-travail fixant les priorités en matière d'action de recherche et de prévention sur les risques professionnels tous les cinq ans. Or, en dépit de ces évolutions, le gouvernement de la santé au travail restent fortement déconnecté de l'état des savoirs épidémiologiques, comme l'illustre la problématique récurrente de la sous-reconnaissance des maladies professionnelles. Le cas des cancers professionnels est particulièrement parlant : alors que, selon les chiffres produits par les épidémiologistes du Département de santé au travail de l'InVS (Imbernon, 2003 ; Gilg Soit Ilg *et al.*, 2016), 4 à 8,5 % des cancers survenant chaque année en France

¹ Fusionné avec l'Institut national pour la prévention sanitaire et l'établissement de préparation et de réponse aux urgences sanitaires pour créer Santé publique France en 2016.

sont imputables à des expositions professionnelles, soit entre 14.000 et 30.000 cas², moins de 2000 cancers professionnels sont reconnus chaque année, dans leur très grande majorité en lien avec une exposition à l'amiante (Henry, 2017). Pour le dire autrement, l'écrasante majorité des cancers induits par d'autres toxiques professionnels restent donc aujourd'hui marquées par une forme particulièrement tenace d'« invisibilité sociale » (Thébaud-Mony, 2006), alors même que les connaissances épidémiologiques sur ces facteurs de risque professionnels sont de plus en plus étayées.

Les recherches en sciences sociales expliquent de deux manières cette étanchéité du champ de la santé au travail à la montée des savoirs épidémiologiques sur les maladies professionnelles. La première souligne la permanence des rapports sociaux de domination entre employeurs et salariés et leurs effets sur l'instrumentation de l'action publique en matière de reconnaissance des maladies professionnelles. En dépit de l'agencification du champ de la santé au travail, les représentants patronaux conservent en effet une forte emprise sur les espaces institutionnels où ces instruments sont conçus, et en particulier sur les commissions qui ont la charge d'établir les « tableaux » qui fixent les conditions administratives de la reconnaissance des maladies professionnelles, de sorte qu'ils parviennent à rendre restrictive la rédaction des tableaux (Deplaude, 2003 ; Henry, 2017 ; Ghis Malfilatre, 2019) ou à empêcher purement et simplement leur création (Ponge, 2018). Une seconde ligne d'analyse souligne l'inadéquation des connaissances épidémiologiques avec les modalités ordinaires du gouvernement des maladies professionnelles : parce qu'elles promeuvent une vision multifactorielle des pathologies chroniques, ces connaissances sont peu compatibles avec des principes d'indemnisation qui supposent un lien précis entre maladie et exposition à un facteur de risque professionnel (Council, 2019). Ces deux types d'explication sont d'ailleurs parfaitement compatibles, tant les représentants des intérêts patronaux instrumentalisent les limites des savoirs épidémiologiques pour éviter la création de nouveaux tableaux (Deplaude, 2003 ; Henry, 2017).

Ces travaux ont pour caractéristique commune de porter uniquement sur le régime général de la Sécurité sociale, caractérisé depuis 20 ans par une profonde inertie en matière de création de tableaux de maladies professionnelles.³ Par comparaison, l'histoire récente du régime agricole de la Sécurité sociale constitue une forme d'énigme, puisque deux tableaux, couvrant potentiellement un grand nombre de travailleurs, y ont été créés par la Commission supérieure des maladies professionnelles en agriculture (Cosmap) au cours des dix dernières années : le tableau 58, « Maladie de Parkinson provoquée par l'exposition aux pesticides », adopté en 2012, et le tableau 59, « Hémopathies malignes⁴ provoquées par l'exposition aux pesticides », adopté en 2015. Or, ces deux tableaux s'appuient essentiellement sur des données épidémiologiques relatives à l'effet des pesticides sur la santé des travailleurs agricoles qui y sont exposés. Tout indique donc que dans ce cas, les savoirs épidémiologiques ont directement orienté la décision politique en matière de reconnaissance des maladies professionnelles. Comment l'expliquer ?

Dans cet article, nous mettons en évidence les raisons de cette porosité du régime agricole aux données épidémiologiques, et leurs effets contrastés sur la conversion de ces données en tableaux de maladies professionnelles. Nous montrons que le caractère relativement pacifié des relations entre représentants patronaux et représentants des travailleurs au sein de la

² Pour une discussion critique de la méthodologie permettant de parvenir à ces chiffres et du risque de sous-estimation des maladies professionnelles qu'elle induit, voir Council et Henry (2016).

³ Sur cette période, seuls trois tableaux, couvrant un nombre très réduit de travailleurs, ont été créés pour les salariés affiliés au Régime général de la Sécurité sociale (Henry, 2017).

⁴ Les hémopathies malignes regroupent un ensemble hétérogène de cancers des cellules sanguines, comme les leucémies, les syndromes myélodysplasiques ou les lymphomes.

Cosmap a pour effet de donner un poids déterminant au ministère de l'Agriculture dans la fixation de l'agenda de la Commission, et aux experts scientifiques désignés pour apporter un appui technique à cette dernière. L'étude de la création des tableaux 58 et 59 du régime agricole de la Sécurité sociale permet ainsi de mieux comprendre les logiques administratives qui rendent possible et orientent la traduction politique des données épidémiologiques, et que le poids des asymétries entre « partenaires sociaux » obscurcit dans le cas du régime général. Elle donne à voir la manière dont les administrations en charge de la santé au travail utilisent ces données et tâchent d'en maîtriser la traduction sous la forme de tableaux de maladies professionnelles de manière à les rendre compatibles avec leurs propres intérêts. Le recours aux experts scientifiques est particulièrement stratégique dans ces opérations de traduction, mais il n'est pas sans risque pour les institutions, tant il peut remettre en cause les équilibres politiques sur lesquels reposent l'indemnisation des maux du travail et le contrôle des pesticides. Au-delà de ce cas, cet article s'interroge plus généralement sur la portée de la promesse politique contemporaine de mieux adosser la décision publique aux connaissances scientifiques les plus récentes.

Pour cela, nous nous appuyons sur une enquête qui repose sur une campagne d'entretiens auprès d'une dizaine des membres de la Cosmap (agents administratifs, représentants syndicaux et patronaux, experts scientifiques) au cours des six dernières années, et sur l'observation des huit réunions plénières de la Commission de 2011 à 2015. Dans un premier temps, nous revenons sur la manière dont la question des maladies professionnelles liées aux pesticides a été mise à l'agenda de la Cosmap, en soulignant les spécificités de cette dernière par comparaison avec la commission analogue du régime général de la Sécurité sociale. Nous montrons ensuite comment ces spécificités ont permis au ministère de l'Agriculture de s'appuyer sur des données épidémiologiques pour faciliter la reconnaissance de pathologies que les pesticides induisent parmi la main d'œuvre agricole, tout en essayant, non sans certaines déconvenues, de limiter cette reconnaissance dans une optique de maîtrise des coûts.

1. L'épidémiologie des maladies professionnelles liées aux pesticides comme ressource politique

A la fin de la première décennie des années 2000, la création de nouveaux tableaux de maladies professionnelles portant sur les pathologies induites par les pesticides parmi la main d'œuvre agricole est inscrite par le ministère de l'Agriculture à l'ordre du jour de la Cosmap. Cette mise à l'agenda est liée à l'accumulation de données épidémiologiques indiquant la sur-occurrence de certaines maladies chroniques parmi les travailleurs agricoles exposés aux pesticides, notamment la maladie de Parkinson et des hémopathies malignes. Elle témoigne de la capacité de l'épidémiologie à influencer les mesures prises en vue de reconnaître les maladies professionnelles. Cependant, loin d'être la transcription mécanique de ces nouvelles données, l'intéressement de la Cosmap aux problèmes de santé au travail induits par les pesticides résulte également d'évolutions institutionnelles qui menacent le particularisme des politiques de prévention et de réparation des risques professionnels en agriculture, et l'existence même de la Commission. La restitution de ces évolutions offre une clé pour comprendre comment des données épidémiologiques ont pu être à l'origine de nouveaux tableaux de maladies professionnelles, à rebours des logiques qui prévalent dans le régime général.

1.1. Le raisonnement épidémiologique à l'épreuve des maladies professionnelles

La santé au travail a constitué un des creusets des recherches en épidémiologie. Du 18^e siècle au début du 20^e, l'hygiène industrielle se trouve au cœur des développements de la pensée hygiéniste (Sellers, 1997 ; Moriceau, 2009 ; Rainhorn, 2014). A partir des années 1950, c'est également dans le champ de la santé au travail que l'épidémiologie des facteurs de risque effectue certaines de ses premières percées (Siemiatycki 2014). Les populations de salariés exposés à des facteurs de risque chimique et physique présentent en effet certaines caractéristiques qui en font des terrains d'enquête privilégiés par les épidémiologistes : relativement homogènes (par comparaison avec la population « générale », qui inclut des enfants à différents stades de développement et des vieillards), elles sont de plus exposées à des doses plus élevées que celles qu'on trouve généralement dans l'environnement, et de façon plus durable. Elles sont particulièrement appropriées à la formation de « cohortes » suivies sur le long terme pour identifier des facteurs de risque statistiquement liés à l'évolution de leur état de santé (Stellman, 2003).

Pour autant, les données produites par les recherches épidémiologiques sur la santé au travail n'ont été traduites que de manière très limitée dans des tableaux de maladies professionnelles. Cette difficulté est pour partie un produit de l'histoire de la reconnaissance des maladies professionnelles, et de la façon dont s'y articulent la science et la politique. Héritière du « deal » (Dupeyroux, 1998) de 1898 sur la reconnaissance des accidents du travail, la loi du 25 octobre 1919 qui crée la catégorie légale de « maladie professionnelle » conserve le principe de « présomption d'origine » qui structure ce compromis historique. Est ainsi présumée « professionnelle » toute pathologie listée dans un tableau de maladies professionnelles contenant trois colonnes : celle de gauche décrit les pathologies éligibles, celle de droite liste les travaux concernés, et celle du centre précise le délai de prise en charge⁵, ainsi, éventuellement, qu'une durée d'exposition minimale. Si un travailleur présente une pathologie qui respecte l'ensemble de ces critères, il bénéficie « automatiquement » d'une indemnisation forfaitaire au titre des maladies professionnelles, sans avoir à faire la preuve qu'elle n'est pas liée à l'exposition à un facteur de risque situé en dehors de son lieu de travail. Cette définition légale, *a priori* généreuse pour les travailleurs, a de fait déplacé les débats sur la reconnaissance des maladies professionnelles vers les commissions chargées de créer et de rédiger les tableaux en question. Dès 1919, c'est une acception particulièrement restrictive du lien entre travail et santé qui y prévaut. Seuls deux tableaux sont alors créés, qui reconnaissent comme professionnelles seulement certaines des pathologies imputables à l'exposition à des produits toxiques particulièrement bien connus et dangereux : le plomb (tableau 1) et le mercure (tableau 2) (Devinck, 2010 ; Marchand, 2018). Depuis un siècle, les représentants des intérêts patronaux au sein de ces commissions ont pesé de tout leur poids pour réduire le nombre de facteurs de risque reconnus, parvenant, à l'exception de brèves périodes favorables aux syndicats de travailleurs (Platel, 2009 ; Henry, 2007), à limiter la reconnaissance des maladies du travail. L'ouverture, en 1993, d'une voie de reconnaissance complémentaire au tableau, passant par des Comités régionaux de reconnaissance des maladies professionnelles (CRRMP), n'a modifié qu'à la marge cet état de fait, en raison du niveau de preuve élevé qui y est attendu de la part des travailleurs malades (Platel, 2018).

Or, les données épidémiologiques produites depuis trois quart de siècle sur les pathologies du travail entrent difficilement dans le schéma conceptuel sous-jacent des tableaux de maladies professionnelles (Council, 2019). La plupart des tableaux créés depuis un siècle reposent sur une vision déterministe des liens entre travail et santé. Ils portent sur des agents chimiques, physiques ou biologiques dont la dangerosité est particulièrement claire, et auxquels les

⁵ Le délai de prise en charge désigne la durée maximale qui peut s'écouler entre l'arrêt de l'exposition et le diagnostic de la maladie pour que celle-ci puisse être « automatiquement » reconnue comme « professionnelle ».

travailleurs sont exposés dans des situations précises. Inversement, l'épidémiologie procède d'une démarche probabiliste, et met en évidence des élévations du risque relatif de contracter des pathologies au contact non seulement avec des facteurs de risque présents sur le lieu de travail, mais également avec des facteurs de risque extraprofessionnels (habitudes de vie, prédisposition génétique...). De plus, à mesure qu'elle progresse, elle rend par construction visibles des élévations de plus en plus modérées de risques relatifs pour des expositions à des produits toxiques présents dans une grande variété de process industriels. Pour cette raison, au cours des vingt dernières années, les représentants patronaux siégeant dans les commissions ministérielles successives qui ont établi les tableaux de maladies professionnelles du régime général de la Sécurité sociale ont fortement résisté aux tentatives syndicales ou administratives en vue de proposer des tableaux reposant principalement sur des données épidémiologiques, comme l'ont montré Marc-Olivier Déplaud (2003) dans le cas des lombalgies et Emmanuel Henry (2017) dans celui des cancers induits par le formaldéhyde. Cette opposition se fonde sur l'argument que la reconnaissance de maladies multifactorielles, dont seule une partie, parfois modeste, est attribuable aux facteurs de risque présents en milieu de travail, est incompatible avec le principe de la présomption d'origine, qui suppose un lien causal univoque entre les expositions professionnelles et la dégradation de l'état de santé des travailleurs concernés.

1.2. L'exception agricole

En France, comme dans d'autres pays (Luna, 1999), les politiques de santé au travail en agriculture ont fait l'objet d'une appropriation historique par les acteurs institutionnels agricoles (Michard, Bourrigaud, 2006). L'agriculture dispose ainsi depuis les années 1950 d'un régime agricole spécifique de Sécurité sociale, qui couvre non seulement les travailleurs des champs (exploitants, aides familiaux, salariés) mais aussi ceux des diverses entreprises tertiaires affiliées à ce régime (mutuelles, assurances, banques, coopératives...). La Mutualité sociale agricole (MSA)⁶, organisme paritaire en charge de ce système, a sa propre médecine du travail agricole⁷ et ses propres conseillers en prévention. Le ministère de l'Agriculture a de même un bureau dédié à la santé-sécurité au travail (BSST), qui a, jusqu'en 2009, disposé de son propre service d'inspection du travail. Cet exceptionnalisme des politiques de santé au travail en agriculture tient pour partie aux spécificités des relations professionnelles dans ce secteur, essentiellement composé de très petites structures. Les politiques de développement des Trente glorieuses ont en effet privilégié un modèle d'exploitation « à deux UTH » (unités de travail homme), c'est-à-dire un couple associant un exploitant et un co-exploitant. Dans ce contexte, le salariat est resté minoritaire en agriculture. Le recensement agricole de 2010 dénombre ainsi un peu plus de 600.000 chefs d'exploitation et co-exploitants, un peu plus de 200.000 aides familiaux et 155 000 salariés agricoles. La majorité des travailleurs exposés aux risques professionnels en agriculture sont donc des indépendants, et à ce titre responsables des conditions de travail sur leur exploitation. Pour cette raison, le régime agricole de la Sécurité sociale s'est développé avec retard sur le régime général, et en ouvrant des droits plus limités aux salariés, afin d'éviter de trop peser sur les cotisations des exploitants employeurs de main d'œuvre (Delemotte *et al.*, 2007).

La réparation des accidents du travail et des maladies professionnelles (AT-MP) en agriculture est le produit de cet encadrement institutionnel singulier. Le régime agricole de la

⁶ La MSA est un organisme de droit privé, géré de manière paritaire par les représentants des salariés et des employeurs du secteur agricole.

⁷ La médecine du travail agricole a été créée en 1966, 20 ans après l'instauration d'une médecine du travail en régime général. Contrairement à ceux du régime général, les médecins du travail du régime agricole ne sont pas payés par les employeurs du secteur, mais par la MSA.

Sécurité sociale a ainsi son propre système de tableaux de maladies professionnelles, dont la création et la rédaction sont confiées à une commission à part, la Commission supérieure des maladies professionnelles en agriculture (Cosmap), créée en 1954, sur le modèle paritaire de la Commission supérieure des maladies professionnelles du régime général. La Cosmap organise la concertation entre syndicats d'exploitants et de salariés agricoles et les services de l'Etat et de la MSA pour négocier la création de tableaux de maladies professionnelles spécifiques aux travailleurs affiliés à ce régime de Sécurité sociale. Les décisions qu'elle adopte à la majorité de ses membres n'ont qu'une valeur consultative, le ministère restant libre de suivre ou non ses avis, mais elles ont un poids prépondérant dans les choix politiques relatifs à la création de nouveaux tableaux de maladies professionnelles. Y siègent, avec un mandat de 5 ans, les représentants des salariés agricoles, des exploitants, ainsi que des agents du BSST et de la MSA. Au moment où nous l'avons observée, la Cosmap mettait face à face six représentants des syndicats de salariés agricoles⁸, ainsi qu'un représentant de la Fédération nationale des accidentés du travail et des handicapés (Fnath)⁹, et six représentants des employeurs de main d'œuvre agricole¹⁰. Deux membres du BSST siégeaient, ainsi que leur supérieur hiérarchique, le Sous-directeur du travail et de la protection sociale. Deux représentants des ministères du Travail et de la Santé siégeaient également en tant qu'observateurs (systématiquement silencieux), ainsi que quatre responsables de la médecine du travail et de la médecine-conseil¹¹ au sein de la MSA et qu'un certain nombre de « personnalités qualifiées » et d'experts, sur le rôle desquels nous reviendrons.

La Cosmap est traversée par une ligne de tension structurelle entre représentants des salariés et des employeurs. Les premiers sont systématiquement favorables à la création de nouveaux tableaux de maladies professionnelles, et les seconds y sont bien souvent opposés. Les employeurs de main d'œuvre agricole co-financent en effet avec l'Etat l'indemnisation des AT-MP des salariés agricoles. De plus, depuis 2002, le constat de l'insuffisante couverture des risques professionnels pour les chefs d'exploitation¹² a conduit à la mise en place d'une Assurance obligatoire contre les accidents du travail et les maladies professionnelles des non salariés agricole (Atexa), gérée par la MSA et autofinancée par les exploitants. La création de nouveaux tableaux fait donc peser le spectre d'une possible augmentation des cotisations versées par les exploitants, redoutée par leurs représentants syndicaux.

Cependant, les clivages au sein de la Cosmap sont nettement moins marqués que dans le régime général, où les partenaires sociaux siégeant à la Commission des maladies professionnelles s'opposent de manière souvent très frontale (Déplaudé, 2003 ; Henry, 2017). Plusieurs facteurs concourent à cette relative pacification des débats. En premier lieu, les syndicats de salariés se sentent peu légitimes, en raison à la fois de la faible participation des salariés agricoles lors des élections syndicales (Hacquemand, Plet, 1997) et du contexte de diminution de la quantité de main d'œuvre agricole qui pousse les fédérations agricoles des

⁸ La Confédération générale du travail [CGT], la Confédération française démocratique du travail [CFDT], la Confédération générale des cadres [CGC], Confédération française des travailleurs chrétiens [CFTC], Force ouvrière [FO], et l'Union nationale des syndicats autonomes (Unsa).

⁹ Sur le rôle de la Fnath en faveur d'une meilleure reconnaissance des maladies professionnelles, voir De Blic (2008).

¹⁰ Soit quatre syndicats d'exploitants agricoles (la Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles [FNSEA], le Centre national des jeunes agriculteurs [JA], la Confédération paysanne, et la Coordination rurale) ainsi que la Confédération nationale de la mutualité, du crédit et de la coopération agricoles et un représentant de la Fédération nationale du bois.

¹¹ Les médecins-conseils sont chargés de se prononcer sur le caractère professionnel des pathologies affectant les travailleurs de l'agriculture.

¹² A ce sujet, voir Marre, B. et Cahuzac, J. (2000), *les adaptations à apporter à la fiscalité et au mode de calcul des cotisations sociales agricoles*, Rapport à l'attention du Premier Ministre, p. 243-249.

grandes centrales syndicales à se regrouper avec d'autres fédérations connexes pour continuer à exister¹³. Les représentants des syndicats de salariés agricoles peinent d'autant plus à entrer dans une logique antagoniste avec les syndicats d'exploitants que ceux-ci représentent également des travailleurs de l'agriculture. Au-delà de la Cosmap, la plupart des commissions paritaires du régime agricole de la Sécurité sociale apparaissent de ce fait bien plus pacifiées que leurs équivalents du régime général :

Il y a un contact différent. Moi je vois par exemple ici [*à la Fédération nationale agroalimentaire et forestière de la CGT*] on a un secrétaire général qui vient d'arriver (...), et [*on*] me dit « tiens ce serait bien que tu vois avec lui quand tu as des commissions paritaires, il voudrait y aller ». Et je prends mon calendrier, et il y en avait une 3 jours plus tard, en Seine-et-Marne, à la commission de la polyculture. Et il me dit « je peux venir ». Alors je lui dis « je te préviens je les appelle pour qu'on réserve ton repas du midi avec nous. » « Oh, mais je mange pas avec les patrons moi ! ». Je lui ai dit : « mais attends, mais tu te crois où là ? » (...) Je lui ai dit « ben tu mangeras pas, mais moi j'irai. » (...) Et quand il a découvert comment nous on fonctionnait en commission paritaire, en négociations, il m'a dit « j'ai jamais vu ça ». Je lui dis « pourquoi tu veux qu'on s'engueule ? Quand on dit quelque chose on s'écoute, on regarde, c'est peut-être toi qui as raison, c'est peut-être lui, mais on échange. » (...) Il a découvert quelque chose, parce que l'agriculture ça reste un contact, une vision différente. (...) En fin de compte [*les exploitants et les salariés agricoles*] ont la même vie, ils sont tous les deux dans la merde, ils ont la même vie.¹⁴

De même, du côté des syndicats d'exploitants, l'opposition à la reconnaissance des maladies professionnelles est loin de faire consensus. Au contraire, cette reconnaissance trouve un écho favorable auprès des deux syndicats d'exploitants minoritaires, la Confédération paysanne et la Coordination rurale, qui ont fait de la critique des dégâts environnementaux et sanitaires du productivisme agricole un des axes de leur discours politique. Pour autant, elle suscite l'inquiétude du syndicat majoritaire, la Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA), en raison du coût qu'elle peut faire peser sur les exploitants agricoles. Dans un contexte de crise agricole, et après une hausse conséquente de cotisations Atexa liées à la réduction, en 2005, de 50% à 30% du taux d'incapacité permanente partielle¹⁵ à partir duquel une rente peut être versée en cas d'accident du travail ou de maladie professionnelle affectant un exploitant¹⁶, la FNSEA redoute toute nouvelle augmentation. Au sein de la Cosmap, elle peut compter sur de nombreux appuis, héritage historique de la cogestion des politiques publiques agricoles. Lors de la phase de modernisation de l'agriculture française, la FNSEA, alliée aux JA, est en effet devenue, à partir des années 1960, un partenaire privilégié pour le ministère de l'Agriculture (Muller, 1984). Cela s'est traduit par l'importance prise par ce syndicat dans les conseils d'administration d'une série d'institutions du monde agricole, dont certaines siègent à la Cosmap, comme Coop de France, qui rassemble plusieurs milliers d'entreprises coopératives du secteur agricole, et la MSA. Inversement, les syndicats d'exploitants concurrents ne participent que de loin en loin aux séances de la Cosmap.¹⁷

¹³ A la CGT, par exemple, la fédération de l'agriculture a fusionné avec celles de l'agroalimentaire et de la foresterie. A FO, une fusion a été opérée avec les fédérations de l'agroalimentaire et du tabac.

¹⁴ Extrait d'entretien avec le représentant de la CGT au sein de la Cosmap, septembre 2012.

¹⁵ Le taux d'incapacité permanente partielle correspond à l'estimation, par le médecin-conseil, des séquelles résultant d'un accident du travail et d'une maladie professionnelle. Il constitue la base à partir de laquelle est déterminée la rente forfaitaire versée au travailleur.

¹⁶ Comme dans le régime général, ce taux est en revanche de 25% pour les salariés agricoles.

¹⁷ La Confédération paysanne n'a ainsi participé qu'à une seule des 8 séances de la Cosmap que nous avons observées. Les responsables du Syndicat, confrontés à un manque récurrent de moyens humains, considèrent que siéger dans cette commission n'est « pas prioritaire » dans l'optique de la promotion d'une agriculture

1.3. De la toxicologie à l'épidémiologie : les maladies professionnelles induites par les pesticides mises à l'agenda de la Cosmap

Au sein de cette Commission relativement ouverte, les représentants du ministère de l'Agriculture peuvent avoir un poids prépondérant dans les discussions relatives à la création de nouveaux tableaux de maladies professionnelles. A partir de la fin des années 2000, le ministère joue ainsi un rôle moteur dans l'inscription à l'agenda de la Cosmap de la création de tableaux de maladies professionnelles permettant de mieux indemniser les pathologies induites par l'exposition des travailleurs agricoles aux pesticides. Pour comprendre les raisons de cette initiative, il importe de la resituer dans son contexte institutionnel, marqué par l'érosion de la mainmise du ministère de l'Agriculture sur les politiques de santé au travail en milieu agricole. Alors que le nombre d'actifs agricoles diminue drastiquement¹⁸, il apparaît de plus en plus difficile, à l'heure de la rationalisation de l'action publique (Bezès, 2008), de justifier le maintien d'un régime de Sécurité sociale spécifique et des institutions qui l'incarnent. En 2009, l'Inspection du travail agricole est ainsi fusionnée au sein de l'Inspection du travail du régime général et soustraite à l'autorité du ministère de l'Agriculture pour être placée sous celle du ministère du Travail. Dans ce contexte, l'avenir de la Cosmap apparaît incertain. En 2008, un décret du ministère du Travail remplace le Conseil supérieur de prévention des risques professionnels (CSPRP) par un Conseil d'orientation des conditions de travail (Coct). Tout en maintenant le principe d'une gouvernance paritaire sous la présidence du ministre, le décret y renforce la place de l'expertise, et notamment le rôle de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (Afsset). La fusion de la Cosmap au sein de la Commission des maladies professionnelles du Coct est alors à l'ordre du jour.

Pour justifier l'existence d'une commission du Coct spécifiquement dédiée aux maladies professionnelles en agriculture et placée sous son autorité, le BSST du ministère de l'Agriculture doit mettre en avant la particularité des problématiques de santé au travail dans ce secteur. Or, la question des maladies que les pesticides induisent parmi la main d'œuvre agricole est alors en train d'émerger comme un problème public en France. Depuis les années 1990, en effet, les études épidémiologiques sur les effets des pesticides sur la main d'œuvre agricole se multiplient. La plupart sont des enquêtes rétrospectives comparant des « cas » d'individus malades à des « témoins » sains pour identifier le rôle de l'exposition professionnelle aux pesticides dans la survenue des maladies étudiées. A cela s'ajoute l'Agricultural health study mise en place au début des années 1990 aux Etats-Unis pour suivre la santé d'une cohorte d'agriculteurs de deux Etats céréaliers (Iowa et Caroline du Nord). Ces études convergent pour mettre en évidence des élévations de risque modérées mais statistiquement significatives de survenue de certaines pathologies chroniques comme la maladie de Parkinson, des hémopathies malignes ou le cancer de la prostate en lien avec l'exposition professionnelle aux pesticides.¹⁹ Au cours des années 2000, ces données

« paysanne » (entretien avec au siège de la Confédération paysanne, avril 2017). La Coordination rurale a été présente 3 fois.

¹⁸ Le nombre d'unités de travail agricole (une unité correspondant à l'équivalent d'une personne travaillant à temps plein pendant toute l'année) a diminué de 56 % entre 1980 et 2010 (Pollet, 2014).

¹⁹ Au moment où commencent les travaux de la Cosmap sur les pesticides, des méta-analyses regroupent, pour leur donner plus de force statistique, les données issues de plusieurs études épidémiologiques sur les effets de l'exposition professionnelle à ces produits. Les quatre méta-analyses disponibles sur le lien entre la maladie de Parkinson et l'exposition professionnelle aux pesticides suggèrent des niveaux de risque relatif compris entre 1,5 et 2. La quinzaine de méta-analyses existant sur diverses hémopathies malignes chez les agriculteurs exposés aux pesticides indiquent quant à elles des niveaux de risque particulièrement significatifs pour deux pathologies : de 1,04 à 2,19 pour les myélomes multiples, et de 0,96 à 2,01 pour les lymphomes malins non hodgkiniens (Inserm, 2013).

permettent à une poignée d'agriculteurs d'obtenir, devant des CRRMP, la reconnaissance du caractère professionnel de ce type de pathologies, même si la plupart des demandes en ce sens font l'objet d'un refus (Jouzel, Prete, 2014). Des militants environnementalistes se saisissent également de ces données pour mettre en avant les dégâts sanitaires que cause le recours à la chimie de synthèse en agriculture et dénoncer la faillite des autorités en charge du contrôle des pesticides, et notamment le ministère de l'Agriculture (Jouzel, Prete, 2015). De même, d'autres administrations centrales commencent alors à s'intéresser de près à l'enjeu des pesticides et de leurs effets sur la santé des travailleurs agricoles, comme le ministère du Travail (Jouzel et Prete, 2017) et celui de la Santé. En 2010, la Direction générale de la santé demande ainsi à l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) de réaliser une expertise collective intitulée « Pesticides, effets sur la santé », témoignant d'une volonté politique inédite de disposer d'un état des savoirs sur cette question, qui concerne au premier chef les travailleurs de l'agriculture, de loin les plus exposés à ces produits. Les agents du BSST voient dans ce dossier l'occasion de démontrer la nécessité de maintenir un régime agricole de la Sécurité sociale à part, avec son propre système de tableaux. Les pesticides présentent en effet la particularité d'être les seuls toxiques professionnels davantage présents en agriculture que dans l'industrie. Alors que la Commission des maladies professionnelles du régime général n'a que très marginalement modifié les tableaux de maladies professionnelles au cours des années 2000 (Henry, 2017), la Cosmap a l'opportunité de créer des tableaux totalement inédits et propres aux travailleurs de l'agriculture.

S'appuyer sur des données épidémiologiques pour ce faire constitue cependant une rupture importante dans les ressources épistémiques que mobilise classiquement le ministère pour identifier et limiter les effets des pesticides sur la santé des agriculteurs. Historiquement, comme de nombreuses autres politiques de contrôle des produits toxiques présents sur le lieu de travail ou dans l'environnement général (Sellers, 1997 ; Demortain, 2020), la régulation des pesticides a en effet essentiellement reposé sur une toute autre source de données : la toxicologie de laboratoire. Centrales dans l'évaluation des risques préalables à la mise sur le marché des pesticides (Jouzel et Dedieu, 2013), les données toxicologiques le sont tout autant dans les tableaux de maladies professionnelles qui ont été créés en lien avec ces produits dans le régime agricole de la Sécurité sociale au 20^e siècle : le tableau 10 sur les « Affections provoquées par l'arsenic et ses composés minéraux », le tableau 11 sur les « Organophosphorés anticholinestérasiques, phosphoramides anticholinestérasiques et carbamates anticholinestérasiques », le tableau 13 sur les « Affections provoquées par les dérivés nitrés du phénol, le pentachlorophénol, les pentachlorophénates et les dérivés halogénés de l'hydroxybenzonnitrile » et le tableau 23 sur les « intoxication professionnelles par le bromure de méthyle ». Ces tableaux ne reconnaissent comme maladies professionnelles que des intoxications aiguës caractéristiques de l'exposition à ces produits : troubles digestifs, troubles respiratoires, lésions cutanées, que les tests de toxicité *in vivo* rendent particulièrement bien visibles (Murphy, 2006)... En revanche, jusqu'à la fin de la première décennie des années 2000, les maladies chroniques induites par l'exposition de long terme des travailleurs agricoles aux pesticides n'ont pas fait l'objet de tableaux de maladies professionnelles, à l'exception de l'inscription au tableau 10 du cancer du poumon induit par l'exposition à l'arsenic et de ses dérivés, en 1986. Ce sont précisément des effets de ce type que la littérature épidémiologique objective. Leur intégration dans la réflexion sur les tableaux de maladies professionnelles ne va donc pas de soi.

2. L'épidémiologie : une ressource politique à haut risque

Pour établir des tableaux de maladies professionnelles sur la base de ces données, le ministère s'appuie sur sa capacité à nommer comme experts des épidémiologistes venant apporter un

appui technique aux travaux de la Cosmap. En sélectionnant des experts dotés d'un fort prestige académique et institutionnel, et en jouant sur les difficultés de la FNSEA et de ses alliés au sein de la Commission à s'opposer frontalement à la reconnaissance des maladies professionnelles liées aux pesticides, le ministère légitime la création de nouveaux tableaux. Mais cette coalition d'acteurs institutionnels et savants restent fragile : si tous s'accordent sur la nécessité de créer de nouveaux tableaux sur la base des données épidémiologiques disponibles, le consensus est plus difficile à trouver sur leur rédaction finale. Ces conflits d'interprétation sont nourris par les intérêts, parfois contradictoires, que portent les acteurs administratifs et savants réunis au sein de la Cosmap.

2.1. La légitimation d'une vision épidémiologique des maladies professionnelles

Au moment où les maladies professionnelles liées aux pesticides sont mises à l'agenda de la Cosmap, la FNSEA et les experts médicaux de la MSA contestent la possibilité d'établir des tableaux de maladies professionnelles sur la base des données épidémiologiques disponibles. Ils avancent que « les tableaux de maladies professionnelles sont mal adaptés aux maladies plurifactorielles »²⁰. Les niveaux de risque de maladies chroniques établis en lien avec l'exposition des travailleurs agricoles aux pesticides sont en effet modérés, et ne permettent pas d'écarter d'autres étiologie possibles. Sans s'opposer de front à la reconnaissance des maladies professionnelles induites par les pesticides, les représentants de la FNSEA plaident pour la création d'un fonds d'indemnisation spécifique, financé par les firmes phytopharmaceutiques et l'Etat, sur le modèle de celui des victimes de l'amiante²¹. Dans l'attente d'un tel dispositif, ils privilégient l'option consistant à adresser des recommandations sur les pathologies chroniques induites par les pesticides aux CRRMP. Instaurés en 1993, ces Comités sont composés de trois médecins (le médecin-inspecteur du travail régional, un médecin-conseil du régime de Sécurité sociale concerné, et un professeur des universités praticien hospitalier (PU-PH), qui ont pour mission de juger de la recevabilité de demande de reconnaissance pour des maladies professionnelles ne satisfaisant pas aux conditions administratives des tableaux existants ou n'existant dans aucun tableau. Cette voie complémentaire de reconnaissance impose aux victimes de faire la preuve du lien entre les pathologies dont ils souffrent et les facteurs de risque auxquels ils ont été exposés sur leur lieu de travail. Dans le cas des pesticides, au moment où la Cosmap commence ses travaux sur ces produits, elle s'apparente à un parcours du combattant (Jouzel, Prete, 2014) dont les chances de succès sont faibles.²² Sous couvert de prôner une reconnaissance plus généreuse et plus transparente de ces pathologies de la part des CRRMP, les représentants de la FNSEA et de la MSA freinent objectivement l'inscription de ces pathologies dans de nouveaux tableaux :

Mme F. [*représentante de la FNSEA*] rappelle que la FNSEA n'est pas contre la reconnaissance de la maladie de Parkinson en tant que maladie professionnelle. Le problème dans la création d'un tableau sont les autres éléments d'incertitudes. Elle comprend qu'un seul pesticide ne peut être mis en cause, mais il y a aussi le délai de latence et le délai d'exposition à clarifier, les études à programmer pourraient permettre d'avancer sur ces aspects là. C'est la raison pour laquelle elle est favorable à

²⁰ Intervention d'un médecin du travail agricole de la MSA lors de la session plénière de la Cosmap du 27 janvier 2014, notes d'observation.

²¹ Le Fonds d'indemnisation des victimes de l'amiante a été créé par la loi de financement de la sécurité sociale pour 2001 du 23 décembre 2000.

²² En 2010, au début des travaux de la Cosmap sur les pesticides, les CRRMP ont ainsi refusé 5 des 7 demandes de reconnaissance déposées par des travailleurs agricoles atteints d'hémopathies, et 7 des 11 demandes similaires concernant la maladie de Parkinson. Source : Rapport d'activité des CRRMP pour l'année 2010, Dossiers MSA communiqué aux membres de la Cosmap.

la poursuite des études avant d'établir un tableau. Elle est favorable aux recommandations auprès des CRRMP pour unifier le traitement des demandes de reconnaissance au cas par cas, sur tout le territoire.²³

Pour contourner cet obstacle et obtenir la création de nouveaux tableaux, le BSST peut s'appuyer sur la désignation d'experts ayant la qualité de personnalités qualifiées auprès de la Cosmap, et dotés d'un fort prestige scientifique et institutionnel. C'est le cas du Dr. L., professeur des universités et praticien hospitalier en santé au travail, qui est également directeur scientifique de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), créée, en 2010, par la fusion de l'Afsset et de l'Agence française de sécurité sanitaire de l'alimentation (Afssa), et qui intègre la Cosmap en 2010. L'Anses apparaît d'autant plus légitime à se prononcer sur la question des pathologies professionnelles induites par les pesticides que c'est elle qui est en charge de l'évaluation des risques de ces produits préalablement à leur autorisation de mise sur le marché. Le BSST nomme également des experts chargés d'appuyer scientifiquement les deux groupes de travail successivement mis en place (en 2011 et 2014) au sein de la Commission pour réfléchir à l'opportunité de créer des tableaux de maladies professionnelles liant l'exposition aux pesticides à la maladie de Parkinson, puis aux hémopathies malignes. Par ce canal, le BSST désigne comme experts deux des épidémiologistes français ayant le plus publié sur les liens entre pesticides et santé des agriculteurs : le Dr. E., neurologue et chercheur à l'Inserm, dont les travaux ont mis en évidence le lien entre l'exposition professionnelle aux pesticides et la maladie de Parkinson ; et le Dr. B., maître de conférences et praticien hospitalier en santé au travail, qui a travaillé sur l'exposition professionnelle aux pesticides et le risque de survenue de pathologies neuro-dégénératives et de cancers. En sus de ce capital académique, la légitimité de ces deux experts est également renforcée par leur participation au groupe d'expertise de l'Inserm travaillant parallèlement à la Cosmap sur les effets des pesticides sur la santé. La parole de l'ensemble de ces experts apparaît d'autant plus difficilement contestable qu'elle est donc adossée à des institutions qui font autorité en matière de connaissance des liens entre pesticides et santé des travailleurs agricoles, l'Anses et l'Inserm. Elle a par conséquent un poids prépondérant dans les discussions relatives à la création de tableaux de maladies professionnelles sur les liens entre pesticides et santé des travailleurs agricoles. Ces experts tiennent la plume des deux rapports préparatoires rédigés en amont des discussions des groupes de travail sur la maladie de Parkinson et sur les hémopathies malignes. A l'issue de ces discussions, c'est au Dr. L. qu'est confiée la tâche de rédiger une première version du tableau 58 sur la maladie de Parkinson provoquée par les pesticides, et au Dr. B. que revient celle de rédiger une proposition de tableau 59 sur les hémopathies malignes provoquées par les pesticides.

Ces experts interprètent les incertitudes entourant les données épidémiologiques dans un sens favorable à la reconnaissance des maladies professionnelles induites par les pesticides. Les études épidémiologiques sont en effet mal armées pour caractériser l'effet de l'exposition professionnelle à un pesticide ou une famille de pesticides *en particulier* : la variété des substances actives (près d'un millier en France dont la plupart aujourd'hui ne sont plus utilisées), des préparations commerciales (plusieurs milliers) et l'absence de dispositif centralisé de traçabilité des produits utilisés complique l'obtention de données d'exposition suffisamment précises dans les questionnaires que font passer les épidémiologistes auprès des travailleurs agricoles. Pour cette raison, les études épidémiologiques rendent visibles des élévations souvent modérées de risques relatifs liés à l'exposition professionnelle aux pesticides *dans leur ensemble*, mais ne peuvent que rarement mettre en avant l'effet de substances ou de familles chimiques de substances spécifiques, faute de puissance statistique

²³ Compte-rendu de la séance plénière de la Cosmap du 1^{er} juin 2011.

suffisante. Les experts proposent par conséquent une rédaction volontairement large de la colonne de droite sur la liste des travaux susceptibles de provoquer ces maladies : « Travaux exposant habituellement aux pesticides ». Cette rédaction inclut l'ensemble des pesticides comme de possibles facteurs de risque. Suite aux propres recherches épidémiologiques du Dr. B. mettant en évidence l'importance des niveaux d'exposition aux pesticides lors de la « réentrée » dans les parcelles préalablement traitées, les experts ajoutent aux travaux impliquant « la manipulation ou l'emploi de ces produits » (préparation et chargement de la bouillie, épandage) ceux qui impliquent des « contacts avec les cultures, les surfaces, les animaux traités », rendant *de facto* éligible à la reconnaissance la quasi-totalité de la main d'œuvre agricole, y compris les salariés qui ne manipulent pas les produits eux-mêmes.²⁴

2.2. L'expertise sous contrainte de coût

Le poids de ces experts, et l'appui qu'ils reçoivent du BSST, ne soustraient cependant pas la création des tableaux de maladies professionnelles sur les pathologies chroniques induites par l'exposition aux pesticides au jeu des négociations paritaires. La perspective des charges qu'une large reconnaissance des maladies professionnelles liées aux pesticides imposerait aux exploitants inquiète en effet les représentants de la FNSEA ainsi que les experts de la MSA. Les agents du ministère se montrent sensibles à cet argument, en particulier le sous-directeur du travail et de la protection sociale, dont dépend le BSST, qui anime par ailleurs le Conseil supérieur des prestations sociales agricoles²⁵ en charge de fixer annuellement, sur la base des bilans financiers du régime, le montant des cotisations Atexa. Si ce dernier tient à ce que des tableaux soient créés, pour légitimer l'existence de la Cosmap et d'une branche AT-MP spécifique au régime agricole de la Sécurité sociale, il souhaite que la rédaction en soit suffisamment restrictive pour éviter une prise en charge massive des maladies de Parkinson et des hémopathies malignes affectant l'ensemble des travailleurs affiliés au régime agricole, qu'ils aient ou non travaillé en agriculture, et qu'ils soient en activité ou à la retraite.

Si ces acteurs ne peuvent s'opposer de manière directe à la parole d'experts plus légitimes qu'eux, ils utilisent les limites des données épidémiologiques pour justifier des propositions de modification de la rédaction des tableaux afin de restreindre les droits qu'ils ouvrent aux travailleurs de l'agriculture. Ils identifient dans un premier temps la question de la temporalité du lien entre l'exposition et la maladie comme un levier de négociation. C'est donc autour de la colonne centrale des deux tableaux, et de la définition du délai de prise en charge et de la durée minimale d'exposition, que portent l'essentiel des discussions au sein de la Cosmap. Dans le cas du tableau 58 sur la maladie de Parkinson, le temps de latence entre la fin de l'exposition aux pesticides et la survenue de la pathologie apparaît très flou au vu des données épidémiologiques disponibles. La proposition de délai de prise en charge que fait le Dr. L. dans la version du tableau qu'il soumet à la Cosmap en 2011 tient essentiellement compte de la difficulté du diagnostic médical qui, en raison du caractère très progressif de la maladie, nécessite souvent plusieurs années avant d'être posé. Par conséquent, précise son rapport, « il apparaît difficile de fixer un délai de prise en charge inférieur à 3 ans ». Mais le sous-directeur du travail et de la protection sociale, craignant de voir un trop grand afflux de travailleurs agricoles atteints de la maladie de Parkinson et réclamant une reconnaissance de maladie professionnelle²⁶, suggère lors de la séance au cours de laquelle la proposition de tableau est discutée de ramener ce délai de prise en charge à un an. La FNSEA et la MSA appuient cette

²⁴ Rapport Relatif au projet de création d'un tableau des maladies professionnelles en agriculture présenté par le Dr. L., octobre 2011, p. 10.

²⁵ Cette instance paritaire est composée des représentants de l'Etat (Agriculture, Santé, Finances) et des partenaires sociaux.

²⁶ Les chiffres de la MSA font alors état de 1800 nouveaux cas annuels de maladie de Parkinson parmi les actifs et – très majoritairement – les retraités affiliés au régime agricole de la Sécurité sociale.

proposition, et les représentants des salariés, conscients de la nécessité de réduire les coûts de la reconnaissance, s’y rallient également, au grand dam de l’expert. Ils admettront, après coup, ne pas avoir pris la pleine mesure des effets de cette disposition principalement en raison de l’importante victoire que constituait à leurs yeux l’ouverture de ce nouveau tableau.

Régime agricole Tableau 58		
Maladie de Parkinson provoquée par les pesticides (1)		
Date de création : décret du 4 mai 2012		Dernière mise à jour : -
Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies
Maladie de Parkinson confirmée par un examen effectué par un médecin spécialiste qualifié en neurologie	1 an (sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans)	Travaux exposant habituellement aux pesticides : - lors de la manipulation ou l'emploi de ces produits, par contact ou par inhalation ; - par contact avec les cultures, les surfaces, les animaux traités ou lors de l'entretien des machines destinées à l'application des pesticides.
(1) Le terme 'pesticides' se rapporte aux produits à usages agricoles et aux produits destinés à l'entretien des espaces verts (produits phytosanitaires ou produits phytopharmaceutiques) ainsi qu'aux biocides et aux antiparasitaires vétérinaires, qu'ils soient autorisés ou non au moment de la demande.		

Dans le cas des hémopathies malignes, les temps de latence suivant l’exposition professionnelle aux pesticides sont également mal connus. Le Dr. B. s’appuie sur les autres tableaux de maladies professionnelles existants sur les cancers hématologiques (en lien avec l’exposition au benzène et aux rayonnements ionisants), qui fixent des délais de prise en charge de 15 à 30 ans, pour proposer un délai de prise en charge de 20 ans associé à une durée d’exposition minimale de 6 mois. Le caractère très conventionnel de cette justification, et l’absence de données plus précises dans la littérature épidémiologique, permet au sous-directeur du travail et de la protection sociale de faire en séance une proposition radicale par laquelle il espère limiter le nombre de cas qui seront reconnus : un délai de prise en charge de 3 ans, assorti à une durée minimale d’exposition de 10 ans. Il bénéficie de l’appui implicite des experts de la MSA qui, sans s’opposer explicitement à la création du tableau, rappellent que le coût de la prise en charge médicale des hémopathies au titre des maladies professionnelles est sans commune mesure avec celui des cas de maladies de Parkinson. Si le nombre de cas de LNH et de myélomes multiples affectant les actifs et les retraités affiliés au régime agricole est plus faible que dans le cas de la maladie de Parkinson²⁷, la prise en charge thérapeutique de ces pathologies est en effet très coûteuse, notamment dans le cas du myélome multiple qui débouche souvent sur une greffe de cellules souches onéreuse. Or, la reconnaissance de maladie professionnelle implique une prise en charge à hauteur de 100%, et exclusivement par la branche AT-MP de la MSA, des frais médicaux qui se trouvent donc reportés sur les cotisations des employeurs de main d’œuvre :

On a fait un premier pas avec le tableau 58, [...] un grand pas en raison de l’inclusion de l’ensemble des pesticides. Nous partons là avec la même logique, c’est à dire des données d’exposition qui ne sont pas très certaines. [...] Mais contrairement au tableau 58, on n’a pas la même prudence sur la durée d’exposition et le délai de prise en charge. [...] Du point de vue de la MSA ça peut impacter la gestion des risques professionnels des exploitants et des salariés. [...] Le coût de la

²⁷ En 2011, 609 nouveaux cas de LNH ont été déclarés parmi cette population, et 321 nouveaux cas de myélomes multiples.

pathologie : on est dans des pathologies chroniques très sévères, avec une prise en charge médicale très importante, et avec l'objectif de soigner les gens. On estime le cout à 5000 euros par an et par patient pour Parkinson. Peut-être 7000 en réactualisant. Pour les LNH, il y a possibilité de greffe de moelle, avec un coût de 75.000 euros par an, hors chimiothérapie. [...] Nous souhaitons informer la Commission de ces données, et apporter davantage de données médico-économiques complémentaires, pour chiffrer le coût de la prise en charge d'un LNH.²⁸

En revanche, les représentants des salariés, qui ont le sentiment de s'être fait bernier lors de la définition du délai de prise en charge pour la maladie de Parkinson, s'opposent cette fois à une rédaction si restrictive de la colonne centrale et demandent une suspension de séance. Pour refréner leurs ardeurs, le sous-directeur du travail et de la protection sociale les avertit que si les options proposées entraînent des coups financiers trop importants, elles ne seront pas validées par le cabinet du Ministre de l'agriculture. A l'issue d'une discussion dans le couloir du ministère, à laquelle participent l'ensemble des représentants des syndicats de salariés mais également la représentante de la FNSEA, une position de consensus est trouvée : 10 ans de délai de prise en charge assortis d'une durée minimale d'exposition de 10 ans.

Régime agricole Tableau 59		
Hémopathies malignes provoquées par les pesticides (1)		
Date de création : décret du 5 juin 2015		Dernière mise à jour : -
Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies
Lymphome malin non hodgkinien	10 ans (sous réserve d'une durée d'exposition de 10 ans)	Travaux exposant habituellement aux composés organochlorés, aux composés organophosphorés, au carbaryl, au toxaphène ou à l'atrazine : - lors de la manipulation ou l'emploi de ces produits, par contact ou par inhalation; - par contact avec les cultures, les surfaces, les animaux traités ou lors de l'entretien des machines destinées à l'application des pesticides.

(1) Le terme 'pesticides' se rapporte aux produits à usages agricoles et aux produits destinés à l'entretien des espaces verts (produits phytosanitaires ou produits phytopharmaceutiques) ainsi qu'aux biocides et aux antiparasitaires vétérinaires, qu'ils soient autorisés ou non au moment de la demande.

2.3. Quand les experts se rebiffent

Les experts chargés de rédiger les propositions de tableaux interviennent peu dans ces négociations, alors même qu'elles aboutissent à des rédactions parfois très différentes de celles qu'ils ont proposées et qu'elles vont dans le sens d'une moindre reconnaissance des maladies professionnelles liées aux pesticides. Leur rôle d'expert apparaît ici comme une contrainte, qui les oblige à mettre en scène leur « éthique de l'objectivité » (Roqueplo, 1991) pour conserver un poids déterminant au sein de la Commission. Pour que leur parole apparaisse scientifiquement légitime, ils sont paradoxalement conduits à se taire. C'est ainsi que le Dr. L. déclare en séance qu'il ne participera pas au vote sur le tableau 58 malgré sa qualité de personnalité qualifiée, considérant que le fait de l'avoir rédigé le place en position de juge et partie. Lors de la séance, il ne s'oppose pas frontalement au consensus relatif à la réduction du délai de prise en charge à un an, mais se borne à rappeler sa proposition (3 ans) et qu'un délai d'un an obligerait « 95 % » des procédures de reconnaissance à passer par la voie complémentaire. De même, le Dr. B. ne discute pas les propositions du ministère et des syndicats de salariés sur la réduction de sa proposition de délai de prise en charge, mais

²⁸ Intervention du médecin-conseil chef de la MSA lors de la séance plénière de la Cosmap du 27 janvier 2014, notes d'observation.

rappelle simplement que « scientifiquement, il n’y a pas d’éléments »²⁹ justifiant d’aller dans ce sens.

Pour autant, la capacité du ministère à instrumentaliser l’expertise pour obtenir une rédaction des tableaux compatible avec ses propres intérêts n’est pas sans limites, pour deux raisons principales. En premier lieu, les experts peuvent refuser d’entrer cette logique, et jouer des asymétries d’information entre eux-mêmes et le ministère pour peser sur la rédaction des tableaux tout en restant apparemment neutres. Ce cas se présente au sujet du tableau 59 sur les hémopathies malignes. Le rapport d’expertise du Dr. B., largement inspiré du travail réalisé lors de l’expertise collective de l’Inserm, signale que les données épidémiologiques permettent de différencier plusieurs types d’hémopathies en fonction de la force de leur association statistique avec une exposition professionnelle aux pesticides. Il qualifie de « forte » la présomption de lien entre l’exposition professionnelle des agriculteurs aux pesticides et la survenue du lymphome malin non hodgkinien (LNH), d’une part, et du myélome multiple de l’autre, de « modérée » cette présomption dans le cas des leucémies, et de « faible » pour la maladie de Hodgkin. Sur cette base, il apparaît opportun au Dr. B. de discuter en séance de l’inclusion possible de trois pathologies dans la colonne de gauche du futur tableau : le LNH, les myélomes, et les leucémies. Pour le ministère, un tel tableau risque de constituer un coût trop important compte tenu des frais médicaux engendrés par la prise en charge de ces pathologies, en particulier le myélome. Le ministère souhaite donc restreindre le tableau aux seuls LNH. Injustifiable au regard des données épidémiologiques disponibles, cette suggestion est faite en coulisse par un agent du BSST au Dr. B., chargé de rédiger une proposition de tableau. Le Dr. B. accepte, au motif que l’inclusion des myélomes dans le tableau pourrait conduire au rejet pur et simple de ce dernier par le ministère, mais il garde un atout dans sa manche : contrairement à ses interlocuteurs ministériels, il sait que la classification internationale des maladies de l’Organisation mondiale de la santé a évolué en 2008, et regroupe désormais dans la catégorie des hémopathies malignes du tissu lymphoïde les LNH, les myélomes multiples ainsi que certaines leucémies. De son point de vue, cette évolution ouvre la perspective d’une extension implicite aux myélomes d’un tableau portant sur les LNH. La suite lui donnera raison : dans l’année qui suit l’adoption du tableau 59, le ministère prend connaissance du changement de la classification des hémopathies malignes du tissu lymphoïde, et ouvre des discussions qui aboutiront, en 2019, à une révision de la colonne de gauche du tableau. Au lieu de la formulation « lymphome malin non hodgkinien » retenue en 2015 y est alors écrit « lymphome malin non hodgkinien, dont la leucémie lymphoïde chronique et le myélome multiple ».

En deuxième lieu, les positions défendues plus ou moins explicitement par les experts dépendent des éventuelles fonctions qu’ils occupent au sein d’autres institutions qui sont parties-prenantes de la régulation des pesticides et peuvent aussi instrumentaliser l’expertise épidémiologique pour orienter la rédaction des tableaux de maladies professionnelles dans un sens compatible avec leurs propres intérêts. C’est, toujours au sujet du tableau 59, le cas du Dr. L., directeur scientifique de l’Anses. Si ce dernier appuie en 2011 une version du tableau 58 ouvrant largement la reconnaissance de la maladie de Parkinson, en plaidant notamment pour une colonne de droite englobant toutes les expositions professionnelles à l’ensemble des pesticides, il change en revanche radicalement d’attitude lorsque le Dr. B. propose en 2014 une première version du tableau 59 sur les hémopathies malignes, qui reprend la colonne de droite du tableau 58, que lui-même a rédigée deux ans et demi plus tôt. En séance, il s’appuie sur les données épidémiologiques issues de la cohorte américaine de l’Agricultural health study : plus précises que celles des enquêtes cas-témoins rétrospectives, elles objectivent des

²⁹ Extrait de nos notes d’observation de la séance plénière de la Cosmap du 27 janvier 2014.

liens statistiques entre la survenue des hémopathies malignes et l'exposition professionnelle à des familles des pesticides (organochlorés, organophosphorés) et à certaines substances actives (carbaryl, toxaphènes, atrazine) spécifique. Pour le Dr. L., ces données permettent de lister explicitement ces produits dans la colonne de droite du tableau. Tous ces produits sont anciens, et, dans leur grande majorité, ils sont aujourd'hui interdits. Si, comme le rappelle le Dr. B., ces données n'excluent pas que d'autres pesticides soient cause de la survenue de cancers du sang, et notamment les fongicides peu étudiés par l'Agricultural health study mais très utilisés dans le contexte agricole français, le Dr. L. utilise les données toxicologiques issues des évaluations de risque de l'Anses pour avancer que les produits nouvellement mis sur le marché ne présentent pas de caractère cancérigène avéré ou probable.

Ce revirement n'est pas motivé que par des considérations sur les données disponibles. Il tient également aux mutations institutionnelles en cours dans le champ des politiques de contrôle des pesticides. A l'automne 2013, sous la pression des mobilisations de plus en plus fortes qui dénoncent son incapacité à contrôler efficacement les dangers de ces produits, le ministère de l'Agriculture commence en effet à préparer un projet de Loi d'avenir agricole, qui prévoit le transfert à l'Anses de l'autorité en matière d'autorisation de mise sur le marché des pesticides. L'agence s'inquiète alors de la perspective d'un tableau ne discriminant pas les pesticides en fonction des données disponibles sur leur caractère cancérigène : pour elle, une telle rédaction pourrait faire l'objet d'interprétations incontrôlées dans les arènes judiciaires, se traduisant par l'attribution par défaut d'un caractère cancérigène à l'ensemble des pesticides mis sur le marché. Il convient dès lors de « resserrer » le plus possible la colonne de droite sur des produits dorés et déjà interdits :

Je veux apporter des précisions. Je ne m'oppose pas à ce qu'il y ait un tableau. J'y suis favorable. Mais attention au fait que dans les données, Inserm ou autres, les pesticides mis en cause dans les hémopathies avec une présomption au moins moyenne, sont interdits à 85 % : organochlorés, organophosphorés... Voilà, derrière il y a des décisions d'AMM, et aujourd'hui on [l'Anses] va être amené à annoncer des AMM pour des produits inscrits dans un tableau comme cancérigènes. Que va faire l'ANSES avec un tableau comme ça ? Il faut réfléchir à la responsabilité qu'on prend en faisant un tableau de ce type. Même si de façon générale je suis favorable à l'idée de justice pour les victimes de maladies professionnelles.³⁰

Le Dr. L. précise que compte tenu de la fréquence d'usage de ces produits au cours des décennies passées, sa proposition de modification de la rédaction de la colonne de droite « ramasse déjà extrêmement large » et ne devrait en pratique pas limiter la possibilité d'obtenir une reconnaissance du caractère professionnel des LNH pour la très grande majorité des agriculteurs. Cette position suscite néanmoins l'incompréhension des représentants des syndicats de salariés, mais aussi du ministère, qui préfèrent centrer la négociation sur le délai de prise en charge pour maintenir le coût de la reconnaissance à un niveau acceptable. Trois jours plus tard, une réunion tenue en urgence au ministère de l'Agriculture permet au directeur de l'Anses de faire valoir son point de vue et d'obtenir une nouvelle rédaction de la colonne de droite conforme à la proposition de son directeur scientifique, en passant au-dessus des négociations conduites au sein de la Cosmap. Malgré les propos rassurants du Dr. L., cette rédaction n'est pas sans conséquence sur les possibilités concrètes de reconnaissance qu'ouvre le tableau. Bien qu'indicative, la liste redonne aux médecins-conseil de la MSA des marges de manœuvre pour refuser l'indemnisation de pathologies affectant des travailleurs ne parvenant pas à démontrer qu'ils ont été exposés aux substances qui y figurent. De plus, dans la mesure où la plupart de ces substances ont été

³⁰ Intervention du Dr. L. lors de la séance plénière de la Cosmap du 27 janvier 2014, extrait de nos notes d'observation.

interdites depuis le début des années 2000, attester de ces expositions sans dépasser le délai de prise en charge de 10 ans devient de plus en plus difficile année après année.

Conclusion

Au bout du compte, et sans préjuger des effets du récent élargissement du tableau 59 aux myélomes multiples et aux leucémies lymphoïdes chroniques, le nombre de pathologies reconnues comme maladies professionnelles au titre des deux nouveaux tableaux sur les pesticides apparaît très modeste.³¹ A ce titre, l'opération politique consistant à s'appuyer sur des données épidémiologiques pour reconnaître les maladies professionnelles liées aux pesticides apparaît comme un succès pour le ministère de l'Agriculture : démontrant que la Cosmap est capable d'adopter des tableaux qui n'existent pas en régime général et qui portent sur des facteurs de risque relativement spécifiques à l'agriculture, il parvient néanmoins à restreindre la reconnaissance à une fonction largement symbolique, n'entraînant qu'un coup faible pour la branche AT-MP du régime agricole de la Sécurité sociale.

Ce cas montre que la promesse d'une décision publique véritablement adossée aux connaissances scientifiques disponibles n'est que très partiellement tenue. Ce constat a déjà été fait par une série de travaux qui soulignent la permanence des rapports sociaux de domination qui limitent le passage de la connaissance scientifique vers la politique. L'originalité de notre enquête est qu'elle rend visibles les logiques proprement institutionnelles qui contribuent à la fois à faire passer la science en politique tout en filtrant le contenu, dans un contexte où l'emprise des intérêts économiques dominants sur la décision publique est relativement atténuée. A ce titre, l'adoption des tableaux de maladies professionnelles 58 et 59 témoigne des effets paradoxaux de la montée en puissance de l'expertise épidémiologique dans le champ de la santé au travail. Pour les administrations concernées, l'épidémiologie fournit de nouveaux appuis pour peser sur les négociations en matière de reconnaissance des maladies professionnelles, et les aligner davantage sur l'état des connaissances scientifiques disponibles. Cette dynamique d'appariement entre science et politique repose néanmoins sur les intérêts de ces acteurs administratifs, sensibles à la maîtrise des coûts, qui sont parfois fort éloignés de ceux des travailleurs victimes de maladies imputables à leurs conditions de travail. Il en résulte une forme de domestication des données épidémiologiques, qui limite la capacité de ces dernières à élargir de façon substantielle le nombre de maladies professionnelles reconnues. Mais d'un autre côté, la création de ces deux tableaux légitime le combat des acteurs dénonçant les méfaits des pesticides sur la santé des agriculteurs. Comme elle l'annonce par exemple sur son site internet en 2012, la principale association d'agriculteurs victimes des pesticides, Phyto-victimes, voit l'ouverture du tableau 58 comme une « grande avancée ». sans dénoncer le fait que le délai de prise en charge d'un an en limite considérablement la portée. L'ouverture de ces tableaux constitue bel et bien une étape importante pour la reconnaissance de victimes des pesticides, dans la mesure où elles ouvrent des possibilités de libération de la parole et de mobilisation de victimes souvent silencieuses dans le monde agricole (Jouzel, Prete, 2015).

Notre article donne à voir les processus institutionnels qui, à la fois, permettent à l'épidémiologie d'influencer les politiques de santé au travail et la domestiquent pour la rendre compatibles avec les logiques structurant ce secteur d'action publique. A cet égard, ce sont bien les mutations institutionnelles en cours qu'il faudra prendre en compte pour

³¹ Au niveau national, en 2016, 61 assurés de la MSA ont obtenu une reconnaissance de maladie professionnelle provoquée par l'utilisation de pesticides au titre du tableau 58 (pour 36 d'entre eux) et du tableau 59 (pour les 25 autres). Dans un département comme la Gironde, caractérisé par la forte présence d'une monoculture viticole particulièrement intensive en pesticides, seules 4 maladies de Parkinson ont été reconnues entre 2012 et 2016, et seule une hémopathie maligne a été reconnue au titre du tableau 59 dans l'année qui a suivi sa création.

comprendre la suite de l'histoire. Les concurrences entre administrations autour de la reconnaissance des maux du travail ne font en effet que s'intensifier, avec la mise en place en 2019 par l'Anses d'un groupe de travail permanent chargé de réfléchir à la création de nouveaux tableaux de maladies professionnelles, de façon à limiter l'emprise des négociations paritaires. De fait, le premier tableau à l'agenda de ce groupe de travail concerne le cancer de la prostate provoqué par l'exposition aux pesticides, et étudier la manière dont il traduira les données épidémiologiques existantes sur ce sujet permettrait de documenter les ruptures et les continuités induites par l'agencification croissante de la réparation des maladies professionnelles. Au-delà du cas de la santé au travail, il convient de s'interroger plus systématiquement sur les conditions d'appropriation institutionnelle des savoirs épidémiologiques dans d'autres secteurs de la santé publique reconfigurés par des dynamiques d'agencification et de procéduralisation du recours aux experts scientifiques. Des enquêtes sur ce sujet permettraient de se prémunir d'une forme de naïveté consistant à enregistrer l'avènement de l'épidémiologie dans le champ de la santé publique, sans s'intéresser aux mécanismes politiques par lesquels elle façonne l'action publique. Plus généralement, elles donneraient à voir la complexité des jeux institutionnels par lesquels la science est filtrée pour entrer en politique.

Bibliographie

- AMSTERDAMSKA, O. (2005), « Demarcating Epidemiology », *Science, Technology, & Human Values*, 30 (1), p. 17-51.
- ARONOWITZ, R. A. (2011), « The Framingham heart study and the emergence of the risk factor approach to coronary heart disease, 1947-1970 », *Revue d'histoire des sciences*, 64 (2), p. 263-295.
- BENAMOUZIG, D. et BESANÇON, J. (2005), « Administrer un monde incertain : les nouvelles bureaucraties techniques. Le cas des agences sanitaires en France », *Sociologie du Travail*, 47 (3), p. 301-322.
- BERGERON, H. (2010), « Les politiques de santé publique », dans BORRAZ, O. (dir.), *Politiques publiques 2. Changer la société*, Paris, Presses de Sciences Po, p. 79-111.
- BERGERON, H. et BOUDIA, S. (2015), « Épidémiologie », dans HENRY, E. *et al.* (dir.), *Dictionnaire critique de l'expertise: Santé, travail, environnement*, Paris, Presses de Sciences Po, p. 119-125.
- BERLIVET, L. (2010), « Les médecins, le tabagisme et le Welfare State. Le gouvernement britannique face au cancer (1947-1957) », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 65 (1), p. 157-190.
- BEZES, P. (2008), « Le tournant néomanagérial de l'administration française », dans Borraz, O. (dir.), *Politiques publiques 1 : La France dans la gouvernance européenne*, Paris, Presses de Sciences Po, p. 215-254.
- BOUTARIC, F. et LASCOUMES P. (2008), « L'épidémiologie environnementale entre science et politique. Les enjeux de la pollution atmosphérique en France », *Sciences sociales et santé*, 26 (4), p. 5-38.
- BUTON, F. (2016), « De la santé pour tous à la sécurité de tous ? Logiques scientifiques et politiques de la surveillance épidémiologique », *Agone*, 58 (1), p. 151-168.
- BUTON, F., PIERRU, F. (2012), « Instituer la police des risques sanitaires : mise en circulation de l'épidémiologie appliquée et agencification de l'État sanitaire », *Gouvernement et action publique*, 4 (4), p. 67-90.
- COUNIL, É. et HENRY, E. (2016), « Produire de l'ignorance plutôt que du savoir ? L'expertise en santé au travail », *Travail et emploi*, 148 (4), p. 5-29.
- COUNIL, É. (2019), « Le travail comme analyseur des tensions dans la construction épidémiologique de causes et de responsabilités », *Sociologie du travail*, 62 (1).
- DE BLIC, D. (2008), « De la Fédération des mutilés du travail à la Fédération nationale des accidentés du travail et des handicapés. Une longue mobilisation pour une "juste et légitime réparation" des accidents du travail et des maladies professionnelles », *Revue française des affaires sociales*, 2, p. 119-140.
- DELEMOTTE, B. et ADJEMIAN, A. et GRILLET, J.-P. (2007), « 1966-2006 : la médecine du travail et la santé au travail en agriculture », *Revue du praticien*, supplément au numéro 57 (11), p. 7-10.
- DEMORTAIN, D. (2020), *The science of bureaucracy. Risk Decision-Making and the US Environmental Protection Agency*, Cambridge (MA), the MIT press.
- DEPLAUDE, M. (2003), « Codifier les maladies professionnelles : les usages conflictuels de l'expertise médicale », *Revue française de science politique*, 53 (5), p. 707-735.

- DEVINCK, J.-C. (2010), « La lutte contre les poisons industriels et l'élaboration de la loi sur les maladies professionnelles », *Sciences sociales et santé*, 28 (2), p. 65-93.
- DUPEYROUX, J.-J. (1998), « Centenaire de la loi du 9 avril 1898 sur les accidents du travail et les maladies professionnelles, Un deal en béton ? », *Droit social*, 7-8, p. 631-634.
- GHIS MALFILATRE, M. (2019), « Usages, arènes, enjeux autour du tableau 6 sur les rayonnements ionisants », communication au colloque « Cent ans de sous-reconnaissance des maladies professionnelles », Paris, Sciences Po.
- GILG SOIT ILG, A., HOUOT, M. et PILORGET, C. (2016), Estimation de parts de cancers attribuables à certaines expositions professionnelles en France. Utilisation des matrices emplois-expositions développées dans le cadre du programme Matgéné, Direction santé travail (DST), Santé publique France.
- GIMBERT, V. (2006), L'État sanitaire en question. Les administrations à l'épreuve des risques, thèse de doctorat en sociologie, École Normale Supérieure de Cachan.
- GIRARD, J.-F. (1998), *Quand la santé devient publique*, Paris, Hachette.
- HACQUEMAND, J. et PLET, F. (1997), « Les salariés des exploitations agricoles dans les élections aux Chambres d'agriculture », *Strates* [En ligne], 9.
- HATZFELD, N. (2009), « Les malades du travail face au déni administratif : la longue bataille des affections périarticulaires (1919-1972) », *Revue d'histoire moderne & contemporaine*, 56 (1), p. 177-196.
- HENRY, E. (2007), *Amiante : un scandale improbable. Sociologie d'un problème public*, Rennes, Presses universitaires de Rennes.
- HENRY, E. (2017), *Ignorance scientifique et inaction publique: Les politiques de santé au travail*, Paris, Presses de Sciences Po.
- INSERM (2013), *Pesticides, effets sur la santé*, expertise collective de l'Inserm.
- JAS, N. (2010), « Pesticides et santé des travailleurs agricoles en France : questions anciennes, nouveaux enjeux », *Le courrier de l'environnement de l'Inra*, 59, p. 47-59.
- JOLY, P.-B. (1999), « Besoins d'expertise et quête d'une légitimité nouvelle : quelles procédures pour réguler l'expertise scientifique ? », *Revue française des affaires sociales*, 53 (1), p. 45-53.
- JOUZEL, J.-N. (2019), *Pesticides. Comment ignorer ce l'on sait*, Paris, Presses de Sciences Po.
- JOUZEL, J.-N. et DEDIEU, F. (2013), « Rendre visible et laisser dans l'ombre. Savoir et ignorance dans les politiques de santé au travail », *Revue française de science politique*, 63(1), p. 29-49.
- JOUZEL, J.-N. et PRETE, G. (2014), « Devenir victime des pesticides. Le recours au droit et ses effets sur la mobilisation des agriculteurs Phyto-victimes », *Sociologie du travail*, 56 (4), p. 435-453.
- JOUZEL, J.-N. et PRETE, G. (2015), « Mettre en mouvement les agriculteurs victimes des pesticides: Émergence et évolution d'une coalition improbable », *Politix*, 111 (3), p. 175-196.
- JOUZEL, J.-N. et PRETE, G. (2017), « La normalisation des alertes sanitaires. Le traitement administratif des données sur l'exposition des agriculteurs aux pesticides », *Droit et société*, 96 (2), p. 241-256.
- LUNA, G. T. (1999), « An infinite distance ? Agricultural exceptionalism and agricultural labor », *University of Pennsylvania Journal of Business Law*, 1, p. 487-510.

- MORICEAU, C. (2009), *Les Douleurs de l'industrie. L'hygiénisme industriel en France, 1860-1914*, Paris, EHESS.
- MULLER, P. (1984), *Le technocrate et le paysan. Essai sur la politique française de modernisation de l'agriculture, de 1945 à nos jours*, Paris, Les éditions ouvrières.
- MURPHY, M. (2006), *Sick building syndrome and the problem of uncertainty. Environmental politics, technoscience and women workers*, Durham (NC), Duke University Press.
- PARASCANDOLA, M. (2011), « The epidemiologic transition and changing concepts of causation and causal inference », *Revue d'histoire des sciences*, 64 (2), p. 243-262.
- PLATEL, S. (2009), « La reconnaissance des cancers professionnels : entre tableaux et CRRMP, une historique prudence à indemniser.... », *Mouvements*, 58 (2), p. 46-55.
- PLATEL, S. (2018), Pour une socio-histoire de la reconnaissance en maladie professionnelle. Fondements historiques et dynamiques de la réparation des cancers liés au travail, rapport Cnam-CEET, 105.
- PERETTI-WATEL, P. (2004), « Du recours au paradigme épidémiologique pour l'étude des conduites à risque », *Revue française de sociologie*, 45 (1), p.103-132.
- POLLET, P. (2014), « De l'exploitation familiale à l'entreprise agricole », Dossier Insee.
- PONGE, R. (2018), Pour ne plus perdre son esprit au travail. Sociologie historique d'une préoccupation syndicale pour la santé des travailleurs-ses (1884-2007), Thèse de doctorat en sociologie, Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines.
- RAINHORN, J. (2014), « Observer les corps, délier les langues, ou comment dévoiler les interactions entre travail et santé dans les mines de cuivre de l'Arizona (États-Unis, 1919) », dans RAINHORN, J. (dir.), *Santé et travail à la mine. XIX^e-X^e siècle*, Lille, Presses universitaires du Septentrion, p. 267-286.
- ROQUEPLO, P. (1991), « L'expertise scientifique : convergence ou conflit des rationalités. », dans THEYS, J., et al., *Environnement, science et politique : les experts sont formels*, Paris, GERMES, 13, p.43-80.
- SELLERS, C. C. (1997), *Hazards of the job : from industrial disease to environmental health science*, Chapel Hill (N. C.), University of North Carolina Press.
- SIEMIATYCKI, J. (2014), « Historical Overview of Occupational Cancer Research », dans ANTTILA, S., BOFFETTA, P. (dir.), *Occupational Cancers*, Londres, Springer, p. 1-20.
- STELLMAN, S. D. (2003), « Issues of Causality in the History of Occupational Epidemiology », *Sozial Und Praventivmedizin*, 48 (3), p. 151-160.
- TABUTEAU, D. (2006), *Les Contes de Ségur : les coulisses de la politique de santé (1988-2006)*, Paris, Ophrys Santé.
- THEBAUD-MONY, A. (2006), « Histoires professionnelles et cancer », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 163 (3), p. 18-31.
- THIAUDIERE, C. (2015), « Apogée et déclin de l'enquête épidémiologique [1950-1960] », *Bulletin d'histoire et d'épistémologie des sciences de la vie*, 22 (2), p. 117-138.