

ARGUMENTAIRE

Demande d'autorisation préalable de recrutement

Date : 2 octobre 2023

Nom du demandeur et fonction : Alain Richaud, MCF, doyen de la faculté des sciences sociales, Avignon Université

Argumentaire :

Le Centre Norbert Elias demande la mise en place d'un CDI de mission pour le compte du Groupement d'intérêt scientifique sur les cancers d'origine professionnelle dans le Vaucluse (GISCOPI 84).

Le GISCOPI 84 est un dispositif de recherche interventionnelle en sciences sociales et santé publique particulièrement original – par la centralité qu'y occupent les sciences sociales (le GISCOPI 84 a été fondé par des sociologues CNRS et Inserm et est aujourd'hui codirigé par deux sociologues), par l'implantation solide de l'équipe de recherche pluridisciplinaire au sein d'un service oncologie-hématologie, par l'inscription dans le temps long de l'enquête sur les parcours travail de patients atteints de cancer, marqués par des expositions professionnelles aux cancérogènes, enquête prenant appui sur une cohorte de patients atteints de cancer hématologique pris en charge dans le cadre du Groupement hospitalier de territoire du Vaucluse (GHT 84).

Après cinq ans d'existence, s'appuyant sur une méthodologie fondée sur la pluridisciplinarité, le GISCOPI 84 rassemble désormais, dans une base de données rigoureusement construite, de nombreuses données originales en cours d'exploitation scientifique. Ces données concernent les parcours professionnels (et résidentiels) des patients atteints de cancer hématologique selon le genre, les expositions professionnelles aux cancérogènes subies par postes de travail et secteurs d'activité, les situations de travail exposantes en référence aux transformations du travail dans le bassin d'emploi de la basse vallée du Rhône sur plusieurs décennies, ainsi que les parcours de déclaration-reconnaissance en maladie professionnelle de ces patients.

Une telle étude de type cohorte suppose durée et continuité dans le travail scientifique. Celui-ci est mené depuis plusieurs années par des chercheurs contractuels dont l'expérience est devenue elle-même indispensable au double objectif de la poursuite de l'enquête et de l'exploitation des données. A l'évidence, les règles actuelles de l'emploi scientifique – qui limitent la durée d'emploi possible de ces chercheurs contractuels – met en péril la conduite du programme scientifique. Or celui-ci requiert une stabilité de l'équipe de recherche. Sachant l'importance du lien entre le recueil des données d'enquête et l'analyse de celles-ci jusqu'à la publication scientifique, il nous apparaît désormais indispensable, tant du point de vue de l'équipe de recherche que du laboratoire, d'envisager le recours à des CDI de mission pour certains membres de l'équipe pour répondre à ces exigences.

Cette demande de CDI de mission concerne Cécile Durand, sociologue membre de l'équipe du GISCOPI 84 depuis 2017 en tant qu'ingénieure d'étude. Mme Durand est la cheville ouvrière de l'équipe des enquêteurs/trices (garante de la méthodologie d'enquête et en charge de former et d'accompagner les nouveaux enquêteurs/trice) et elle assure le lien avec l'assistante sociale hospitalière du Centre hospitalier d'Avignon (Julie Bart), chargée du suivi des patient.es dans leurs démarches de déclaration-reconnaissance en maladie professionnelle.

L'opération de recherche servant de support à la demande de mise en place de ce CDI de mission porte sur une durée de huit ans, soit la durée des deux prochains programmes quadriennaux du GISCOP 84 (2024-2027 et 2028-2031).

Signature :

Dorothee DUSSY,
Directrice du Centre Norbert Elias

Centre Norbert Elias
UMR 8562
CNRS - EHESS - UAPV - AMU
2, rue de la Charité - 13236 Marseille cedex 02 - France



Objet : Demande d'ouverture d'une Opération de recherche (OdR) pour le GISCOP 84

A l'attention de M. le Président d'Avignon Université,

Moritz Hunsmann et l'équipe du GISCOP 84 ont rejoint le Centre Norbert Elias en septembre 2022. Leur arrivée est venue renforcer le déploiement de la thématique « Écologies et Soins des Mondes Vivants », dont les travaux relient la santé humaine et animale aux pollutions environnementales. Les recherches du GISCOP rejoignent aussi l'intérêt marqué de l'unité pour les collaborations interdisciplinaires avec les sciences du vivant et les interactions pluriprofessionnelles inhérentes aux dispositifs de recherche participative.

Il apparaît aujourd'hui nécessaire de sécuriser les travaux de recherche conduits par l'équipe du GISCOP 84, sur les volets ressources humaines aussi bien que fonctionnement, en regroupant diverses sources de financement au sein d'une enveloppe unique dans le cadre du dispositif « Opération de recherche » mis en place par Avignon Université. Une gestion de projet scientifique permise par l'Opération de recherche serait mieux adaptée qu'une gestion financière de contrat aux contraintes de recherche et de fonctionnement de l'équipe du GISCOP 84.

En conséquence j'émetts un avis très favorable à cette demande préparée par Monsieur Hunsmann.

Marseille, le 27 septembre 2023



Dorothee Dussy
directrice du Centre Norbert Elias
ddussy@ehess.fr

Membres / Bailleurs	2022	2023	2024	2025	2026	2027
ARS PACA (actuellement géré au CNRS)	Convention pluriannuelle d'objectifs (CPO) - 2022-2024			CPO 2025-27		
Conseil régional PACA (actuellement géré au CNRS)	AAP PRSE	AAP PRSE	AAP PRSE	AAP PRSE	AAP PRSE	AAP PRSE
DREETS PACA (actuellement géré au CNRS)	Subvention	Subvention	Subvention	Subvention	Subvention	Subvention
Ligue nationale contre le Cancer (Avignon Univ.)	AAP "Recherche en Prévention"					
Office français de la biodiversité (actuellement géré au CNRS)		AAP Plan Ecophyto II+				
Fondation de France (Avignon Univ.)			AAP Environnement & Santé Publique			
Total annuel (acquis + prévisionnel)	297 000 €	328 500 €	417 800 €	253 300 €	132 500 €	132 500 €

Financements acquis

Financements prévisionnels

Sont actuellement gérées à Avignon Université, les conventions avec la Ligue contre le Cancer, ainsi que celle avec la Fondation de France. L'ARS, le Conseil régional, ainsi que la DREETS soutiennent le GISCOPE 84 sans interruption depuis 2018. Nous anticipons que ces financements se poursuivront dans les années à venir. Selon le niveau de dépenses, une ou plusieurs de ces conventions pourront être installées à Avignon Université.

Dans le cadre du renouvellement de notre programme quadriennal (2024-2027), de nouvelles institutions sont invitées à devenir membres du GIS. La présidente du Conseil départemental du Vaucluse a donné son accord de principe pour que le CD intègre le GISCOPE 84. Nous sommes en attente du montant du soutien envisagé.

Enfin, nous répondons régulièrement à des appels à projets et anticipons d'obtenir plusieurs financements au cours des années à venir. Un projet en cours d'évaluation (AAP Démocratie Sanitaire - Ministère de la Santé), un projet en cours d'écriture INCa (AAP Biologie).

Détail des financements <u>acquis</u> , par bailleur				
	2022	2023	2024	2025
Conseil régional	47 500 €	47 500 €		
DREETS	10 000 €	10 000 €		
ARS	75 000 €	75 000 €	75 000 €	
Ligue contre le Cancer	107 000 €	107 000 €	107 000 €	
OFB	57 500 €	99 000 €	99 000 €	41 500 €
Fondation de France			79 300 €	79 300 €
TOTAL	299 022 €	328 500 €	360 300 €	120 800 €

Alain RICHAUD

Maître de Conférences Hors Classe

Discipline/section : Aménagement de l'espace, Urbanisme (24)

UMR CNRS 7300 ESPACE

Parcours professionnel

Oct. 2005	Thèse de doctorat en Sciences économiques « Urbanisation et croissance économique régionale : le cas du système des villes de l'Arc Latin », mention Très Honorable avec les félicitations du Jury à l'unanimité, Centre d'Economie et de Finances Internationales, Université de la Méditerranée, Aix-Marseille
Sept. 2007	Maître de conférences en Aménagement de l'espace, Urbanisme à l'Université d'Avignon, UMR 7300 ESPACE, plus de 200h d'enseignement par an en moyenne
Sept. 2012 à Jan. 2015	Vice-Doyen, Directeur des études de l'UFR Sciences Humaines et Sociales (SHS)
Depuis juin 2021	Directeur du département de Géographie-Aménagement
Depuis 2022	Membre élu du conseil d'Administration de l'Université d'Avignon (collège B)
depuis Fév. 2016	Doyen de l'UFR Sciences Humaines et Sociales

Activités d'enseignement

Du fait de mon profil transdisciplinaire (docteur en Sciences économiques, ayant exercé en tant que consultant en bureau d'études, conduisant des travaux sur les interactions entre Territoire et Développement économique), mon activité d'enseignement se positionne à l'articulation de ces différentes thématiques :

- dimension économique : « Stratégie et management d'entreprise » (L3 CMI),
 - dimension spatiale du développement des territoires, « Géographie économique » (L3),
 - dimension professionnelle : « Stage obligatoire » (L2), « Atelier professionnel » (M1 & M2), « Montage et conduite d'un projet d'études » (M1), « Montage et conduite de projets » (M2).
- C'est en particulier dans les cours d' « Ateliers professionnels » et de « Montage et conduite de projets », en Master 2, que je mets mon expérience professionnelle antérieure au service des étudiants au travers de plusieurs enseignements spécifiques que j'ai créés : « Gestion d'appel d'offre », qui positionne les étudiants en situation de répondre à un appel d'offre réel, comme s'ils travaillaient pour un bureau d'études, « Évaluation des politiques publiques » qui permet aux étudiants, en plus des enseignement sur le montage et la conduite de projets de développement territorial, d'acquérir les compétences pour évaluer les projets une fois qu'ils ont été conduits.

Activités scientifiques

Mes thèmes de recherche se situent de manière privilégiée au croisement des questions liées au développement économique et des problématiques spatiales. Ces thèmes s'articulent autour de quatre axes principaux :

Les interrelations entre activités économiques et dynamiques spatiales :

Les problématiques liées aux systèmes et réseaux urbains et à leurs performances économiques :

Le transport maritime et la structuration des territoires

La prise en compte du Développement Durable dans les politiques publiques.

Description de l'équipe de recherche du GISCOPE 84

Le programme de recherche du GISCOPE 84 est porté par une équipe pluriprofessionnelle composée de médecins hospitaliers (CH d'Avignon, CHU de Caen), de professionnels de la prévention (médecins du travail, ingénieurs, chimistes, (ergo)toxicologues, etc.) ainsi que de chercheurs en sciences sociales & santé publique (CNRS, Inserm, INRAE, EHESP, Universités d'Avignon, d'Aix-Marseille & de Bordeaux). L'équipe du GISCOPE 84 a rejoint le Centre Norbert Elias en septembre 2022.

Composition de l'équipe salariée :

- Moritz HUNSMANN, co-direction (CR, CNRS)
- Judith WOLF, co-direction (IR, AU)
- Aurore AUBAIL, gestion et coordination (IE, CNRS)
- Etienne AMIET, enquête (IE, CNRS)
- Cécile DURAND, enquête et suivi des patients (IE, AU)
- Solenne LARRERE, enquête (IE, CNRS)
- Coline LOISON, enquête (IR, CNRS)

Chercheurs et enseignants-chercheurs activement impliqués dans le GISCOPE 84 :

- Alain RICHAUD, géographe (MCF AU)
- Martine LE FRIANT, juriste (PR AU)
- Delphine BLANKE, mathématicienne/statisticienne (PR AU)
- Barbara GOMES, juriste (MCF AU)
- Annie THÉBAUD-MONY, sociologue (DR Inserm hon. / IRIS)
- Frédéric DÉCOSSE, sociologue (CR CNRS / LEST)
- Rémy PONGE, sociologue (MCF AMU-IRT / LEST)
- Benjamin LYSANIUK, géographe (CR CNRE / PRODIG)
- Léa PROST, géographe (MCF UPEC)
- Sylvain BERTSCHY, historien (CR contractuel CNRS / LEST)
- Anouk SMOLSKI, sociologue (doctorante Univ. Lyon 2)
- Tania DOS SANTOS, sociologue (doctorante, Université Sorbonne Nouvelle)

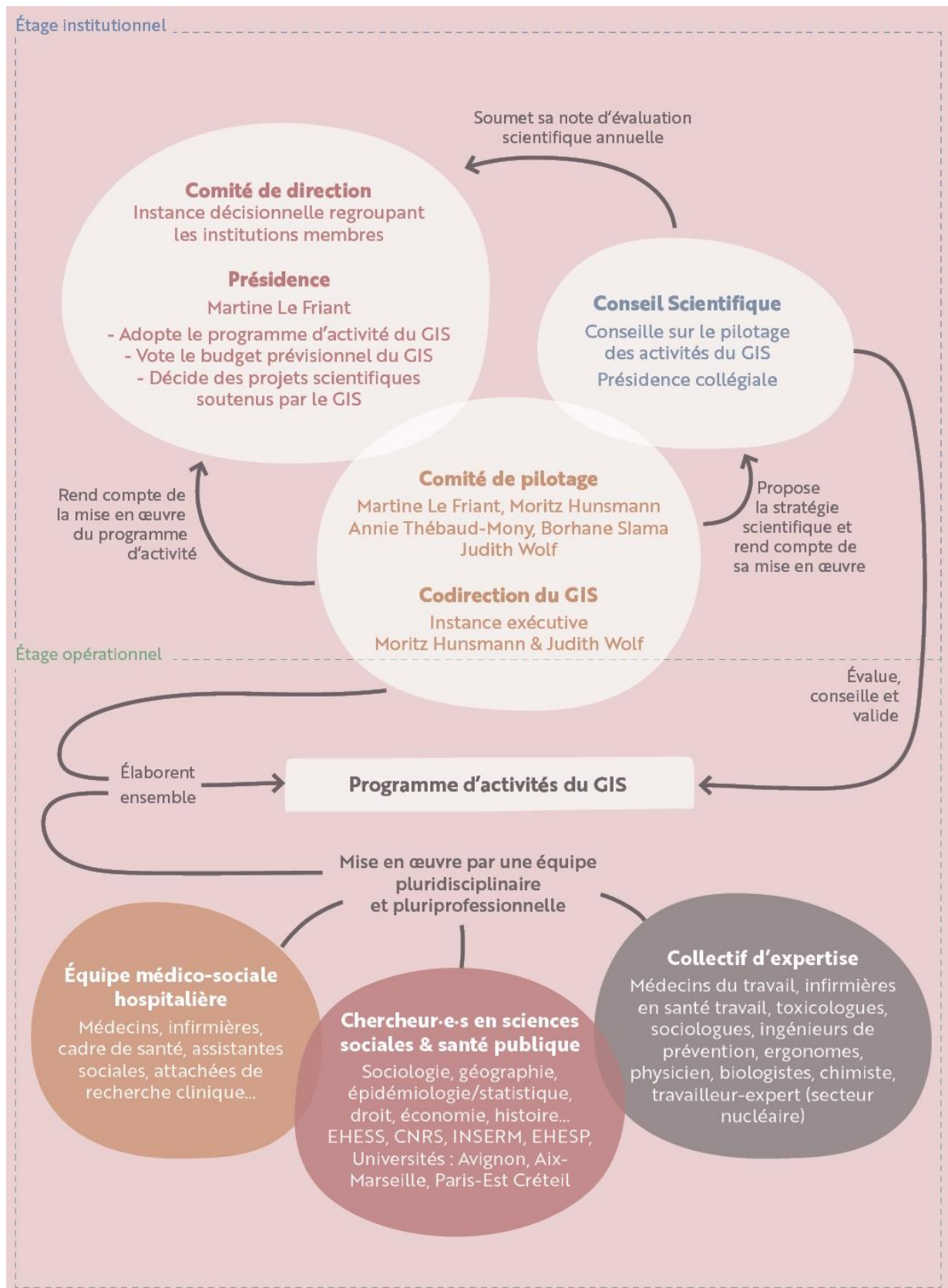
Composition du Conseil scientifique du GISCOPE 84

- Isabelle BALDI, PUPH, Institut de Santé Publique, d'Epidémiologie et de Développement - Université de Bordeaux - INSERM U1219
- Mélanie BERTIN, enseignante-chercheuse en épidémiologie et biostatistiques, EHESP
- Thomas COUTROT, statisticien et économiste, DARES
- Véronique DAUBAS-LETOURNEUX, enseignante-chercheuse en sociologie, EHESP
- Jean-Paul GAUDILLIERE, historien, directeur de recherche Inserm / EHESP
- Alain GARRIGOU, ergo-toxicologue, professeur d'université en ergonomie, Université de Bordeaux
- Christelle GRAMAGLIA, sociologue, chargée de recherche INRAE
- Tony MUSU, chercheur sénior en santé et sécurité au travail, European Trade Union Institute (ETUI)
- Giovanni PRETE, maître de conférences en sociologie, Université Paris 13
- Xavier TROUSSARD, PUPH en hématologie, CHU de Caen Normandie

Membres du pôle Oncologie-Hématologie du Centre hospitalier d'Avignon impliqués dans le GISCOPE 84 :

- Borhane SLAMA, PH, Chef de pôle
- Nicolas CLOAREC, PH, Chef de service
- Julie BART, assistance sociale
- Safia CHEBREH, PH
- Hacène ZÉRAZHI, PH
- Thierry TAKAM, PH
- Marilyne GRINAND, IR

Structure organisationnelle du GISCOPE 84



**Le Groupement d'Intérêt Scientifique sur les Cancers d'Origine Professionnelle et
Environnementale
dans le Vaucluse (GISCOPE 84)**

Une recherche-action pluridisciplinaire contre les cancers professionnels et environnementaux

En 2015, le cancer est devenu la deuxième cause de décès dans le monde et pour la Commission européenne, qui anticipe une hausse de 24% du nombre de cas incidents, il pourrait devenir la première en Europe d'ici 2035. En France, où les cancers sont d'ores et déjà la première cause de mortalité, l'épidémie continue à prendre de l'ampleur – l'INCa estimant à plus de 433 000 le nombre de nouveaux cas en 2023, soit 34 700 (8,7 %) de plus qu'en 2019. Si les alertes sur les causes environnementales se multiplient, le rôle du travail demeure toujours aussi peu pris en compte. Une commission spécialisée de la Sécurité sociale a récemment estimé que, chaque année, entre 50 700 et 80 400 cas incidents de cancers d'origine professionnelle n'étaient pas reconnus comme tels. Or, en 2020 comme en 2021, seuls environ 1 600 cancers ont été reconnus en maladie professionnelle. Autrement dit, environ 97% à 98% des cancers professionnels resteraient non reconnus et donc socialement invisibles pour les acteurs/trices de la santé publique comme pour les personnes qui en sont atteintes.

Ce projet part d'une inquiétude des médecins du service d'Oncologie-Hématologie du Centre hospitalier d'Avignon (CHA), qui constatent, depuis une vingtaine d'années, une augmentation de l'incidence des cancers hématologiques, un rajeunissement des patient.es au diagnostic, ainsi qu'une proportion plus élevée de cas graves. Avec plus de 45 000 cas incidents par an, les hémopathies malignes font partie des cancers qui ont le plus augmenté ces 20 dernières années. Alors que ces pathologies sont connues pour leurs liens avec des expositions toxiques (pesticides, rayonnements ionisants, solvants chlorés, etc.), les expositions professionnelles subies par les patient.es atteint.es de cancers hématologiques restent peu étudiées, ce qui contribue à favoriser une sous-déclaration et une sous-reconnaissance massive des cancers professionnels. Cette invisibilité des activités productives exposantes contribue également à occulter une des causes majeures des expositions environnementales.

Une enquête permanente menée par une équipe pluriprofessionnelle...

Depuis 2017, le GISCOPE 84 mène une enquête systématique auprès de patient.es atteint.es d'hémopathies malignes pris.es en charge dans les établissements du Groupement hospitalier de territoire du Vaucluse (GHT 84). Cette enquête produit des données précises sur les parcours et activités de travail des patient.es, les expositions à 64 cancérogènes classés qu'ils/elles ont pu subir dans le cadre de leur travail, ainsi que sur leurs parcours résidentiels. L'enquête permanente s'appuie sur le recensement systématique des cas de lymphomes non Hodgkiniens et myélomes multiples diagnostiqués dans sept établissements de soin du Vaucluse, desservant un bassin de population trans-départements d'environ 600 000 habitants. À partir des cas incidents, des entretiens biographiques avec les patient.es permettent la reconstitution détaillée de leurs parcours professionnels, au plus près des activités réelles de travail, ainsi que de l'histoire résidentielle. L'analyse des parcours professionnels par un collectif pluridisciplinaire d'expert.es des conditions et procédés de travail et expositions toxiques (médecins du travail, sociologues, ergo-toxicologues, ingénieurs de prévention, patients experts, etc.) permet d'identifier et de caractériser les possibles expositions à des cancérogènes classés (CIRC, directives européennes) et d'accompagner les patient.es éligibles vers la reconnaissance en maladie professionnelle.

La production de connaissances sur les expositions aux cancérogènes permet d'identifier les populations les plus exposées et d'éclairer les facteurs institutionnels et sociaux qui conduisent à rendre visibles – ou à laisser dans l'ombre – les risques sanitaires liés au travail et à l'environnement. L'enquête montre que près de 90 % des patient.es ont été – souvent lourdement – exposé.es aux cancérogènes dans leur travail. Alors qu'il n'y a pas de tri en fonction des activités professionnelles ou des expositions supposées des patient.es, la moitié d'entre elles/eux sont orienté.es vers une déclaration de maladie professionnelle par le collectif d'expertise.

L'accompagnement des patient.es éligibles à la reconnaissance en maladie professionnelle contribue à améliorer l'accès au droit et permet l'étude des obstacles et des inégalités d'accès à ce droit. La connaissance précise des situations de travail exposant aux cancérogènes permet de prévenir des cancers en évitant ces expositions, notamment en sécurisant des postes de travail. L'étude sociologique éclaire les logiques institutionnelles et sociales d'invisibilisation des risques liés au travail et à l'environnement, ainsi que les obstacles à la mise en œuvre des dispositifs réglementaires concernant la prévention des cancers professionnels.

...qui alimente un programme de recherche à visée de transformation sociale

L'« enquête permanente », soutenue par certaines des institutions membres du GIS (voir budget prévisionnel) est au cœur du programme de recherche du GISCOPE 84, qui s'articule en partie autour de projets adossés à l'enquête de type cohorte menée auprès des patient.es atteint.es d'hémopathies malignes pris en charge dans les établissements du Groupement hospitalier de territoire du Vaucluse (GHT 84). Ci-dessous les projets à financement spécifique (sur appel à projets), actuellement en cours :

- *Connaître les expositions professionnelles aux cancérogènes pour prévenir les cancers hématologiques*
Financement : Ligue nationale contre le Cancer (2021 – 2024), 428 000€
- *Identifier les activités réelles de travail exposant aux pesticides tout au long de la carrière (ACT-PEST)*
Financement : Office français de la Biodiversité (2022 – 2025), 298 000€
- *Sociologie des inégalités de genre face au cancer professionnel hématologique. Le cas des femmes travaillant dans le nettoyage*
Financement : Fondation de France (2024 – 2025), 156 000€
- *Travail cancérogène et effets sociaux des cancers. Les inégalités devant les hémopathies malignes d'origine professionnelle comme enjeu de santé publique (TRACHES), sous la coordination de Sylvain Bertschy et Rémy Ponge (LEST UMR 7317)*
Financement : Fondation de France & Fondation Odette et Jean Duranton de Magny (2023-2024), 188 700€

Notons, enfin, que le GISCOPE 84 est à l'initiative de la création du Diplôme universitaire « Cancer – Travail – Environnement », porté par Avignon Université et qui débutera en 2024. Voir : [Syllabus 2023-2024](#)

Pour plus d'informations, voir le Rapport d'Activité 2021-2022 du GISCOPE 84, ci-joint.

GISCOP 84

RAPPORT

D'ACTIVITÉ

2021-22



Une recherche pour l’action contre une épidémie invisible

L’épidémie de cancers a atteint en France, il y a peu, la barre des 400 000 nouveaux cas par an (INCa et Santé Publique France, 2019). Les alertes sur les causes environnementales se multiplient, mais le rôle du travail demeure toujours aussi peu pris en compte (Thébaud-Mony, 2019). **Avec 45 000 cas incidents par an, les hémopathies malignes font partie des cancers qui ont le plus augmenté ces 20 dernières années.** Représentant désormais 11 % des nouveaux cas de cancers en France, les cancers hématologiques constituent aujourd’hui un problème de santé publique majeur. Or, bien que leurs liens avec les expositions toxiques (pesticides, rayonnements ionisants, solvants chlorés, etc.) soient avérés, notre connaissance des situations concrètes d’exposition reste lacunaire. En estimant que le taux de mortalité par cancer était dix fois plus élevé chez les ouvriers et ouvrières et chez les employé·e·s non qualifié·e·s que chez les cadres et dans les professions libérales, toutes causes confondues (Gillette & Ract, 2008, p. 71), le bilan d’application du Plan Cancer de la Cour des Comptes montre clairement, en 2008, le rôle du travail exposé aux cancérogènes. Il souligne alors l’inégalité face au cancer pour les groupes socio-professionnels dont l’activité de travail est soumise aux risques toxiques : ceux des ouvriers, ouvrières et ceux des employé·e·s non qualifié·e·s. Le même rapport indique que 2,3 à 5 millions de salarié·e·s, selon les sources, auraient été exposé·e·s en France à des agents cancérogènes. L’enquête Surveillance Médicale des Expositions aux Risques professionnels (SUMER) révélait qu’en 2017, 10 % des salarié·e·s en France, soit près de 2 millions de personnes, étaient exposé·e·s aux substances ou procédés cancérogènes pris en compte dans l’enquête (25) au cours de la dernière semaine travaillée, et ce sans protection pour une grande majorité d’entre eux (Memmi et al., 2019, p. 4).

Alors que la **Sécurité Sociale (2021) estime à entre 50 700 et 80 400 les cas incidents de cancers dus au travail**, moins de 1 800 cancers (dont les trois-quarts liés à l’amiante) ont été reconnus en maladie professionnelle en moyenne au cours des cinq dernières années, avec une tendance à la baisse (Hunsmann et al., 2023). Autrement dit, entre 96 % et 98 % des cancers d’origine professionnelle restent non reconnus et donc socialement invisibles – pour les acteur·trice·s de la santé publique comme pour les personnes qui en sont atteintes. **Face à ce double échec de politique publique – en termes de prévention et de réparation – les institutions membres du GISCOP 84 se sont associées pour mettre en œuvre un programme de recherche pour l’action** sur les cancers hématologiques, dans l’objectif de mettre en lumière les origines professionnelles de ces maladies, de faciliter l’accès au droit à la reconnaissance en maladie professionnelle des victimes, et de contribuer à prévenir les cancers de demain. Ainsi, depuis 2017, le GISCOP 84 met en œuvre une démarche de recherche pluridisciplinaire et pluriprofessionnelle prenant appui sur une enquête systématique auprès de patient·e·s atteint·e·s de lymphomes non-hodgkiniens (dont les myélomes multiples¹) pris en charge par le Centre Hospitalier d’Avignon (CHA). Centre de référence pour les six établissements disposant d’un service d’oncologie appartenant au Groupement Hospitalier de Territoire de Vaucluse (GHT 84), le CHA couvre un bassin de population d’environ 600 000 habitants comprenant, outre le Vaucluse, une partie des Bouches-du-Rhône, du Gard, de la Drôme et des Alpes-de-Haute-Provence. Ce rapport d’activité, qui porte sur les années 2021 et 2022, clôture le premier quadriennal du GISCOP 84, officiellement créé en 2019, et esquisse des pistes pour la suite.

¹ Selon l’OMS, les myélomes multiples font désormais partie des LNH : World Health Organization. (2019). *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 11th Revision (ICD-11)*, <https://icd.who.int/fr>

Table des matières

Une recherche pour l'action contre une épidémie invisible	3		
Le GISCOP 84 : un dispositif consolidé mais un horizon incertain	7		
Situation financière du GISCOP 84: une stabilisation du dispositif et des enjeux à moyen terme	7		
Un changement de l'institution support de gestion et du laboratoire de rattachement	9		
Évolutions au sein de l'équipe salariée et conditions d'emploi dégradées	10		
Au cœur du dispositif: l'enquête permanente	13		
L'enquête au 31 octobre 2022	13		
Modalités d'inclusion des patient-e-s et une forte participation	13		
De l'exposition à la reconnaissance en maladie professionnelle: un effet « entonnoir »	14		
L'expertise collective des parcours professionnels	16		
Les cinq groupes de travail du GISCOP 84	17		
Le GT « Activités de nettoyage »	17		
Le GT « Activités exposantes »	18		
Le GT « Bibliographie »	19		
La Commission d'orientation en maladie professionnelle	20		
Le GT « Prévention »	21		
Premiers résultats : parcours de travail, expositions, reconnaissance en maladie professionnelle	23		
Caractéristiques démographiques et médicales des patient-e-s de l'enquête	23		
L'âge au diagnostic: de nombreux patient-e-s encore en âge de travailler	23		
Types histologiques	26		
Les parcours de travail des patient-e-s atteint-e-s de LNH	26		
Les parcours professionnels marqués par des décennies de précarisation du travail	26		
Les catégories socioprofessionnelles des patient-e-s: une prédominance d'employées et d'ouvriers	29		
Les secteurs d'activité dans lesquels ont travaillé les patient-e-s	33		
Des données originales ouvrant de riches pistes d'analyse des trajectoires de travail	34		
Des patient-e-s fortement exposé-e-s. La poly-exposition aux cancérogènes comme norme	35		
Une exposition professionnelle massive aux cancérogènes	35		
Des expositions précoces et une durée longue d'exposition à des cancérogènes tout au long de la carrière	36		
Des différences d'exposition marquées entre secteurs d'activité	37		
Une forte co- et polyexposition aux cancérogènes	40		
Une forte stratification sociale des expositions professionnelles aux cancérogènes	42		
La caractérisation des expositions, retour sur la pratique d'expertise collective	43		
Parcours de déclaration / reconnaissance en maladie professionnelle	48		
Une majorité de patient-e-s orienté-e-s vers une déclaration en maladie professionnelle	48		
La complexité des démarches comme frein à l'accès au droit	50		
La reconnaissance en maladie professionnelle: des inégalités dans l'accès au droit, la polyexposition laissée dans l'ombre	52		
Un accompagnement indispensable des patient-e-s dans les démarches médico-administratives	55		
L'invisibilité des femmes victimes de cancers professionnels	57		
		Activités scientifiques	59
		Animation scientifique et valorisation du dispositif d'enquête	59
		Création du séminaire de recherche du GISCOP 84	59
		Co-organisation des journées d'étude « Travail et cancers », le 9 et 10 juin 2022 à Avignon Université	60
		Organisation de la journée « Cancers professionnels – Cancers évitables » le 20 octobre 2022 au Palais des Papes	61
		Sollicitations par des organismes publics et participation à des instances de conseil scientifique	63
		Recherches en construction	64
		Un projet de recherche interdisciplinaire en réponse aux interrogations des cliniciens	64
		Projet d'analyse des coûts des hémopathies d'origine professionnelle	65
		« Travail cancérogène et effets sociaux des cancers »: un postdoctorat s'inscrivant dans le programme de recherche du GISCOP 84	66
		Une thèse sur les travailleurs agricoles migrants	66
		Former & essaimer	69
		Sensibiliser aux cancers professionnels, former à la méthode GISCOP	69
		La création d'un diplôme interuniversitaire « Cancer – Travail – Environnement »	69
		Développement de la formation professionnelle	70
		Vers une structuration nationale des GISCOP?	71
		Liste des graphiques et des tableaux	72
		Références bibliographiques	73
		Annexes	75
		1. Organisation et fonctionnement du GISCOP 84	76
		2. Composition de l'équipe du GISCOP 84 en 2021-2022	79
		3. Composition du Collectif d'expertise du GISCOP 84 (au 31 décembre 2022)	80
		4. Une première réalisation du GT « Activité exposantes »: les fiches « Activités de soudage »	81
		5. Détails des dossiers ayant abouti à une reconnaissance en maladie professionnelle	83
		6. Valorisation scientifique du GISCOP 84	86
		7. Le GISCOP 84 dans les médias	88
		8. Programme des journées d'étude « Travail & cancers », le 9 et 10 juin 2022 à Avignon Université	89
		9. Programme de la journée « Cancers professionnels – Cancers évitables » le 20 octobre 2022 au Palais des Papes	90
		10. Synthèse de la maquette de formation du diplôme interuniversitaire « Cancer – Travail – Environnement »	91

Le GISCOP 84: un dispositif consolidé mais un horizon incertain

1.

Pour rappel, un Groupement d'Intérêt Scientifique ou GIS a pour but de fédérer autour d'un projet commun de recherche, des compétences scientifiques et des moyens sur un thème donné. Les institutions membres du GIS contribuent à celui-ci par des contributions scientifiques, financières, matérielles ou en termes de compétences. L'organisation et le fonctionnement du GISCOP 84 sont précisés en Annexe 1.

Au cours des deux dernières années, un important travail de structuration et de consolidation du dispositif a été réalisé, avec le soutien de nombreux acteur·trice·s. Toutefois, le renouvellement des financements reste incertain à moyen terme et le fonctionnement avec une équipe salariée exclusivement composée de personnel contractuel en CDD continue à poser des défis majeurs.

Situation financière du GISCOP 84 : une stabilisation du dispositif et des enjeux à moyen terme

L'année 2021 s'est caractérisée par une stabilité des financements de l'enquête permanente (au regard de 2020). La poursuite de cette dernière a reposé sur les soutiens : 1) de l'ARS Provence-Alpes-Côte d'Azur (à hauteur de 70 000 €); 2) du Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur (à hauteur de 47 500 €); 3) de la DREETS Provence-Alpes-Côte d'Azur (à hauteur de 10 000 €) – ces trois financements étant stables par rapport à 2020. Par ailleurs, depuis le début de l'année 2021, le GISCOP 84 bénéficie d'un soutien de la Ligue contre le Cancer suite à un financement obtenu dans le cadre de l'appel à projets « Recherches en Prévention » de la Ligue nationale. Le financement de ce projet s'élève à 428 000 € sur quatre ans – avec un financement annuel lissé de 107 000 €. Ces fonds nous ont permis, d'une part, d'agrandir l'équipe chargée d'enquête – et ainsi d'augmenter significativement le nombre d'entretiens-patients et de parcours professionnels reconstitués puis expertisés – et, d'autre part, d'élaborer des actions plus spécifiquement tournées vers la prévention (voir *infra*, partie II, section 3.5). Enfin, en été 2021, un projet soumis par le GISCOP 84 a été sélectionné dans le cadre de l'appel à projets national du Plan Ecophyto II+. Ce financement, à hauteur de 298 000 € sur 36 mois, est attribué par

l'Office français de la biodiversité (OFB). Après des retards à répétition dans la mise en place de cette convention à l'EHESS, cette dernière a finalement été installée au CNRS en mai 2022.

Approximativement, le budget annuel du GISCOP est donc passé de 181 500 € en 2020, à 234 500 € en 2021 (70 000 € de l'ARS, 47 500 € du Conseil régional, 10 000 € de la DREETS et 107 000 € de la Ligue), puis à 297 000 € en 2022. Le prévisionnel de la situation financière au cours des deux années à venir (2023 et 2024) indique une évolution relativement stable, avec, nous l'espérons, une poursuite des financements récurrents. Il faut également souligner ici la proposition de l'ARS de transformer son soutien annuel au GISCOP 84 en soutien triennal dans le cadre d'une convention triennale d'objectifs (CPO), couvrant les années 2022 à 2024. Ce changement de mode de soutien (qui s'accompagne d'un retour au niveau de financement initial de 75 000 € par an) contribuera de manière significative à stabiliser le fonctionnement en routine de l'enquête permanente, soit le cœur de l'activité du GISCOP 84. Ce soutien pluriannuel représente une excellente nouvelle, d'abord et avant tout parce qu'elle permet d'embaucher certains membres de l'équipe sur des contrats un peu plus longs. Dans l'ensemble, la précarité des conditions d'emploi des

membres contractuels de l’équipe du GISCOP 84 reste toutefois très insatisfaisante, faute de postes titulaires et de CDI.

Le tableau ci-dessous résume cette évolution globalement favorable des financements au cours des deux prochaines années. Il souligne, en creux, un défi majeur de pérennisation du fonctionnement de l’équipe au-delà de l’année 2024, lorsque les deux financements de projets (Ligue contre le Cancer et OFB) toucheront à leur fin. En effet, si les financements anticipés vont permettre un fonctionnement assez

Un défi majeur de pérennisation du fonctionnement de l’équipe au-delà de l’année 2024

satisfaisant du programme de recherche au cours des années 2022-2024, l’augmentation des ressources disponibles reflète aussi une dépendance accrue à des fonds liés à des projets de recherche financés dans le cadre d’appels à projets. Ces fonds impliquent la mise en œuvre d’actions non directement liées à l’enquête permanente et, surtout, leur renouvellement est aléatoire. Comme l’indique le tableau suivant, il en résulte une fragilité évidente pour l’année 2025 et au-delà.

Prévisionnel financier 2022 – 2025

Membres / Bailleurs	2022		2023	2024	2025
ARS Provence-Alpes-Côte d’Azur	Convention pluriannuelle d’objectifs (CPO) - 2022-2025				CPO 2025-2028
Région Provence-Alpes-Côte d’Azur	AAP PRSE	AAP PRSE	AAP PRSE	AAP PRSE	AAP PRSE
DREETS Provence-Alpes-Côte d’Azur	Subvention	Subvention	Subvention	Subvention	
Ligue nationale contre le Cancer	AAP « Recherche en Prévention »				
Office français de la biodiversité		AAP Plan Ecophyto II+			
Total annuel (prévisionnel)	297 000 €		338 500 €	338 500 €	174 000 €

Détail des financements par bailleur (acquis et prévisionnels)

	2022	2023	2024	2025
ARS	75 000 €	75 000 €	75 000 €	75 000 €
Région	47 500 €	47 500 €	47 500 €	47 500 €
DREETS	10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €
Ligue contre le Cancer	107 000 €	107 000 €	107 000 €	
OFB	57 500 €	99 000 €	99 000 €	41 500 €
TOTAL	297 000 €	338 500 €	338 500 €	174 000 €

Financements acquis
Financements prévisionnel

Cette fragilité rend nécessaire une stratégie à moyen terme alliant le recrutement de nouvelles institutions membres du GIS contribuant au fonctionnement en routine de l’enquête, ainsi que la poursuite de candidatures dans le cadre d’appels à projets de recherche.

Soulignons les contributions, sous forme de mise à disposition de compétences et de temps de travail, du CHA (médecins, attaché de recherche clinique, assistante sociale, secrétaires médicales, responsable de la communication), de l’Association Interentreprises pour la Santé au Travail du Vaucluse (AIST 84), de la CRIIRAD, de l’association Phyto-Victimes, ainsi que de la CARSAT Sud-Est.

Par ailleurs, depuis début 2019, l’EHESS met à disposition du GISCOP 84 un bureau à la Vieille

Charité de Marseille et, depuis 2021, Avignon Université contribue de manière considérable au fonctionnement du GIS, notamment en mettant à disposition de l’équipe les bureaux sur le campus Hannah Arendt au centre ville.

Enfin, notons les difficultés à faire financer deux projets de développement du GISCOP 84 : un projet de recherche clinique en biologie moléculaire et génétique (malgré des évaluations plutôt favorables lors des appels à projets 2021 de la Fondation de France et de l’INCa), ainsi que le projet de coopération inter-hospitalière France-Maroc entre le Centre Hospitalier d’Avignon et le Centre Hospitalo-Universitaire (CHU) d’Oujda dont il sera question plus loin.

Un changement de l’institution support de gestion et du laboratoire de rattachement

La fin de l’année 2021 et le début de l’année 2022 ont été marqués par des difficultés persistantes de gestion administrative et financière de nos conventions par l’EHESS. Notamment, faute de bilans financiers produits à temps, sans lesquels le renouvellement des subventions sur l’année suivante ne peut être fait, nous avons failli perdre, et ce à plusieurs reprises, des financements alloués au GISCOP 84. Aussi, une grande partie des missions effectuées par les membres de l’équipe et du collectif d’expertise depuis janvier 2021 restaient encore non payées à la fin de l’année 2022 (la clôture de ces missions est actuellement en cours).

Face à ces difficultés importantes – dont la gestion fut extrêmement chronophage pour la codirection du GISCOP 84 et les implications délétères sur le fonctionnement de l’équipe, nous avons fait le choix de confier la gestion administrative et financière des conventions pour le compte du GISCOP 84 à une autre institution. Ainsi, depuis le printemps 2022, les nouvelles conventions du GISCOP 84 sont gérées par le CNRS.

Par ailleurs, pour des raisons liées à ces difficultés de gestion administrative et financière, mais aussi de cohérence territoriale et institutionnelle,

nous avons demandé un changement de rattachement de l’équipe du GISCOP 84, de l’IRIS (UMR 8156, basée en Île-de-France) au Centre Norbert Elias (UMR 8562, avec une double implantation à Marseille et à Avignon).

Le Centre Norbert Elias est un institut de recherche interdisciplinaire en sciences sociales avec une tradition de recherche interventionnelle, dont les tutelles sont le CNRS, l’EHESS, Aix-Marseille-Université, ainsi qu’Avignon Université. Ce rattachement est effectif depuis le 1^{er} septembre 2022. Les deux bureaux des chargé·e·s d’enquête du GISCOP 84 sont donc désormais situés sur les sites de notre unité de rattachement (au sein du campus Hannah Arendt à Avignon Université et à la Vieille Charité à Marseille).

Depuis l’automne 2022, nous mesurons à quel point **cette mise en cohérence de notre rattachement administratif et de notre présence physique sur les sites simplifie l’interaction avec nos interlocuteur·trice·s administratif·ive·s et constitue une opportunité de coopération scientifique supplémentaire** avec les (enseignant·e·s) chercheur·e·s présent·e·s sur ces deux sites.

Évolutions au sein de l'équipe salariée et conditions d'emploi dégradées

En 2021, grâce à l'évolution favorable des financements, le GISCOP 84 a pu renouveler les contrats des membres de l'équipe en poste et recruter quatre nouveaux chercheur·e·s-chargé·e·s d'enquête (dont deux correspondaient initialement à des remplacements): deux sociologues, une anthropologue et un historien/sociologue. Au cours de l'année 2021, l'équipe salariée était donc composée d'une chercheure-codirectrice (Judith Wolf) et de cinq chercheur·e·s-chargé·e·s d'enquête, dont une partiellement en congé maternité.

Cette évolution de l'équipe a permis un accroissement significatif de l'activité de l'enquête. Toutefois, l'intégration des nouveaux membres a représenté un effort important à la fois de formation, de formalisation des outils ainsi que des pratiques de travail en son sein (mise en place d'un *cloud* sécurisé, accessibilité de la base de données à distance, différenciation des missions et des sous-équipes, etc.). À cet égard, soulignons à nouveau l'importance cruciale de la mise à disposition, par Avignon Université, de deux bureaux à l'équipe GISCOP 84. Cette mise à disposition a rendu matériellement possible ce changement d'échelle et, depuis, contribue grandement à assurer de bonnes conditions de travail aux membres de l'équipe.

Début 2022, trois des quatre personnes nouvellement embauchées ont souhaité renouveler leur contrat. Une enquêtrice a poursuivi son engagement dans le domaine de la santé-travail au sein d'un cabinet d'expertise CHSCT/CSE². Suite à une discussion collective début 2022 sur les besoins de l'équipe en termes de compétences et de partage de tâches, nous avons pris la décision de ne pas publier une nouvelle offre d'emploi de chargé·e d'enquête, mais d'ouvrir **deux nouveaux postes: un poste de chargé·e de coordination et un poste de statisticien·ne/technicien·ne de base de données**. Concernant le poste de chargé·e de coordination, cette décision était justifiée par la forte croissance de la charge de travail

administratif et organisationnel, liée notamment à l'agrandissement de l'équipe. La création du poste de technicien·ne de base de données était motivée, d'une part, par un important travail de « nettoyage », de configuration et de développement de la base de données du GISCOP 84, et d'autre part, par la nécessité de renforcer l'équipe en compétences statistiques en vue de l'analyse quantitative des données issues de l'enquête permanente. Ces deux nouveaux membres de l'équipe ont été recrutés en avril et mai 2022.

À l'automne 2022, deux chargé·e·s d'enquête ont remplacé de deux membres de l'équipe ayant obtenu un financement – l'un postdoctoral, l'autre doctoral. Ainsi, Sylvain Bertschy (chargé d'enquête de février 2021 à septembre 2022) a bénéficié d'un financement postdoctoral dans le cadre de l'appel à projets « Santé Publique et Environnement » de la Fondation de France. Son projet, intitulé « *Travail cancérigène et effets sociaux des cancers. Les inégalités devant les hémopathies d'origine professionnelle comme enjeu de santé publique* » (financement de 148 700 € sur deux ans) est étroitement articulé à l'agenda de recherche du GISCOP 84. Suite aux projets de Marie Ghis-Malfilatre et de Rémy Ponge (projets interrompus précocement suite aux recrutements de l'une sur un

CDD enseignante-chercheuse à Université de Bretagne Occidentale, l'autre comme maître de conférences à l'Institut du Travail à Marseille), il s'agit là du troisième projet postdoctoral

s'inscrivant dans le cadre du GISCOP 84 financé par la Fondation de France. Par ailleurs, Tania Dos Santos (chargée d'enquête de janvier 2021 à novembre 2022) a obtenu un contrat doctoral en sociologie du travail à l'Université Paris Cité.

Le GISCOP 84 encourage les membres de son équipe dans leur évolution de carrière et, le cas échéant, soutient activement leurs démarches de candidature (relecture de projets de recherche, aide au montage opérationnel et financier, etc.). Comme l'illustrent notamment **l'obtention d'un financement**

doctoral d'Anouk Smolski (étudiante stagiaire au GISCOP 84 en 2021 et 2022, voir *infra*, partie IV, section 2.4), cette pratique de soutien collectif porte ses fruits. Par ailleurs, le succès de ces candidatures entraîne le départ de membres de l'équipe, ce qui entraîne inévitablement un coût organisationnel important en termes de recrutement et de formation des nouveaux chargé·e·s d'enquête. Toutefois, c'est aussi à travers ce souci porté aux carrières scientifiques des jeunes chercheur·e·s membres de l'équipe que le GISCOP 84 gagne, à moyen terme, de précieux alliés dans le monde universitaire et de la recherche.

La composition de l'équipe du GISCOP 84 en 2021 et 2022 (équipe salariée contractuelle et chercheurs) est disponible en Annexe 2.

Enfin, nous sommes confronté·e·s à des difficultés structurelles majeures en raison des contraintes légales liées aux conditions d'emploi du personnel contractuel dans la recherche publique. En effet, malgré une situation financière relativement stabilisée, il nous est actuellement impossible d'embaucher les membres salarié·e·s de l'équipe autrement qu'en CDD, souvent renouvelés certes, mais limités dans le temps. Ces conditions d'emploi relativement dégradées et l'impossibilité de proposer l'horizon d'un emploi stable aux membres de l'équipe salariée constituent une source de fragilité du dispositif dans son ensemble. À titre d'exemple, une membre de l'équipe (Cécile Durand) a ainsi subi une période de chômage forcée de plus de six mois en 2022-23, parce que les tutelles gestionnaires de nos conventions (EHESS et CNRS) refusaient de l'embaucher, malgré la disponibilité des financements nécessaires, en raison des dispositions de

Ce qui serait fondamental pour le GISCOP 84 serait l'attribution de postes titulaires d'ingénieur·e·s d'étude et/ou de recherche.

la loi Sauvadet, qui prévoyait l'accès potentiel à un emploi permanent au-delà de 6 ans de CDD au sein du même dispositif – une pérennisation de l'emploi que les institutions de l'enseignement supérieur et de la recherche cherchent à éviter. Heureusement, l'EHESS a accepté de refaire un CDD à Cécile Durand à partir de février 2023. Néanmoins, outre les conséquences personnelles déléterres, cette situation extrêmement délicate a eu un effet déstabilisant sur l'ensemble de l'équipe.

Pour des dispositifs de recherche répondant à certains critères, notamment l'inscription dans le temps long, la loi prévoit depuis peu la possibilité d'embaucher du personnel contractuel en CDI dit

« de mission », contrat dont la durée est liée à celle du programme de recherche de rattachement de la personne. Évidemment, ce qui serait fondamental pour le GISCOP 84 serait

l'attribution de postes titulaires d'ingénieur·e·s d'étude et/ou de recherche – sachant que la création des CDI de mission accompagne la réduction structurelle des postes titulaires dans l'enseignement supérieur et la recherche. Toutefois, pour le GISCOP 84, cette création ouvrirait la voie, pour au moins une partie des membres de l'équipe salariée, à un emploi stable, ce qui apparaît être une condition *sine qua non* de la pérennité du dispositif. Nous sommes actuellement en lien avec le CNRS et Avignon Université, pour mettre en place au moins deux CDI de mission pour le GISCOP 84. En effet, en 2022, **Avignon Université a donné son accord pour, à l'avenir, porter certaines conventions de recherche pour le compte du GISCOP 84** (et donc devenir l'employeur de certain·e·s membres de l'équipe).

² Voir notamment le numéro thématique « Cancers du travail : une épidémie dissimulée » de la revue Perspectives, éditée par le Groupe 3E – numéro qui contient notamment un entretien de l'équipe GISCOP 84.

Au cœur du dispositif: l'enquête permanente

2.

L'enquête au 31 octobre 2022

Modalités d'inclusion des patient·e·s et une forte participation

L'inclusion dans l'enquête est un enjeu important de la constitution de la cohorte et le travail que cela représente a subi deux grands changements en 2021. Pour rappel, avant 2021, les consentements étaient transmis par les attachées de recherche clinique sans visibilité sur le nombre de cas présentés aux réunions de concertation pluridisciplinaires (RCP) du service. L'identification de failles dans l'inclusion des patient·e·s a contribué à modifier la procédure d'identification des patient·e·s éligibles à l'enquête. Ainsi, **depuis début 2021**, avec l'accord de l'équipe médico-administrative du service Oncologie Hématologie et dans le cadre d'une convention signée avec le CHA, **l'équipe du GISCOP 84 est présente aux réunions de concertation pluridisciplinaires du service** qui se tiennent tous les mercredis. L'objectif est

d'identifier tou·te·s les patient·e·s éligibles à l'enquête et d'en faire une liste des patient·e·s « en attente de présentation de l'enquête ». À partir de cette liste, l'équipe d'enquêteur·ice·s identifie les dates et heures de rendez-vous des patient·e·s au CHA (consultations, traitements en hôpital de jour ou hospitalisation). Elle en informe l'attachée de recherche clinique du service oncologie-hématologie qui est chargée de faire le lien avec les médecins qui font signer le consentement aux patient·e·s souhaitant participer à l'enquête.

Deux fois par an, l'équipe d'enquêteur·ice·s vérifie l'exhaustivité de l'inclusion dans l'enquête à partir des listes tenues par l'hôpital. Certains « cas » ne sont pas discutés en RCP pour différentes raisons³,

toutefois, les fiches de ces patient·e·s sont transmises au secrétariat. Cette pratique de vérification bi-annuelle nous permet ainsi de repérer les cas qui n'auraient pas été inscrits sur nos listes au moment des RCP.

Ces nouvelles dispositions permettent désormais de suivre de plus près la file active de patient·e·s « à inclure », de mieux appréhender les zones de fragilité du dispositif d'inclusion et de tenter de les dénouer. Ceci n'est possible que grâce à la forte implication des membres du service Onco-Hématologie.

En parallèle, un important travail de vérification des listes d'inclusion des patient·e·s depuis 2018 a été engagé sur les premiers mois de l'année 2021, en collaboration avec le service Oncologie Hématologie du Centre hospitalier

d'Avignon (CHA). L'objectif était d'approcher au mieux l'exhaustivité au regard des critères d'inclusion du GISCOP 84. Rappelons qu'il s'agit des patient·e·s :

- diagnostiqué·e·s et/ou suivi·e·s au CHA ou dans l'un des centres territoriaux du **Groupe hospitalier de territoire du Vaucluse (GHT 84)** (Cavaillon, Apt, Carpentras, Vaison-la-Romaine, Orange et le CHA), atteint·e·s de lymphome non-hodgkinien (LNH), dont le diagnostic remonte au plus tard à janvier 2017⁴, ou atteint·e·s de myélome multiple (MM – un sous-type de LNH), dont le diagnostic remonte au plus tard à janvier 2019.

Cette vérification a permis, notamment avec l'aide

Un important travail de vérification des listes d'inclusion des patient·e·s depuis 2018 a été engagé.

³ Cela peut être le cas pour des patient·e·s suivi·e·s pour une pathologie indolente, ne nécessitant pas de traitement ou encore au regard de pratiques différenciées entre médecins.

⁴ En raison d'un manque initial de ressources, n'avaient été recruté·e·s, parmi les patient·e·s diagnostiqué·e·s en 2017, que les patient·e·s âgé·e·s de 70 ans ou moins au moment du diagnostic. Par conséquent, les analyses concernant l'âge des patient·e·s ne portent que sur les années de diagnostic depuis 2018 inclus.

précieuse de la responsable du secrétariat du centre de coordination en cancérologie (3C), de mettre à jour une liste de 171 patient·e·s⁵ qui auraient dû être inclus·es sur la base de ces critères. Ces patient·e·s ont été contacté·e·s (par courrier puis par téléphone) afin de leur présenter l'enquête et de leur proposer d'y participer (certain·e·s d'entre elles/eux ne sont plus suivi·e·s actuellement pour leur pathologie dans l'un des centres du GHT).

De l'exposition à la reconnaissance en maladie professionnelle: un effet «entonnoir»

De janvier 2017 au 31 octobre 2022, 581 patient·e·s atteint·e·s de lymphome non-hodgkinien et de myélome multiple diagnostiqués dans l'un des centres du groupement hospitalier de territoire du Vaucluse (Avignon, Apt, Cavaillon, Carpentras, Vaison-la-Romaine, Orange) ont été inclus·es dans l'enquête. Parmi ces 581 patient·e·s, 425 ont consenti à participer. 348⁶ entretiens de reconstitution des parcours professionnels ont été réalisés. Cet écart entre les 581 patient·e·s «inclus·es» et les 348 entretiens effectués tient à trois facteurs:

- 1. Les patient·e·s décédé·e·s avant que l'enquête n'ait pu leur être présentée⁷ (environ 100 patient·e·s) ou entre le moment du consentement et la réalisation de l'entretien (20 patient·e·s);
- 2. Les refus de participation à l'enquête: 56 ont refusé de participer à l'enquête et 44 ont refusé après avoir consenti;
- 3. Les patient·e·s «en attente d'entretien»: une quinzaine.

Ainsi, la cohorte de référence des cas incidents de lymphomes non-hodgkiniens (dont les myélomes multiples), respectant les critères d'inclusion de l'enquête GISCOP 84, est composée, au 31 octobre 2022, de 581 patient·e·s «inclus·es» et d'une centaine de patient·e·s «à inclure» («en attente de présentation de l'enquête», voir sous-partie précédente).

5 Cette liste a recensé 171 patient·e·s lors de la première vérification (début 2021) – elle concernait une vérification des patient·e·s diagnostiqué·e·s jusqu'en décembre 2020. Nous avons fait le choix de ne pas rechercher les personnes ayant eu un diagnostic en 2017 pour plusieurs raisons : la difficulté de l'équipe d'enquête à absorber ce travail ainsi que des biais supposés plus importants à mesure que les diagnostics sont anciens – décès dû à l'âge ou à la maladie, refus de l'enquête du fait d'un éloignement du CHA ou de la maladie par exemple.
6 Ce chiffre ne tient pas compte des entretiens réalisés en phase exploratoire (2017) et avec des patient·e·s « hors enquête » (ne correspondant pas aux critères de recrutement), qui ont néanmoins bénéficié du dispositif de reconstitution-expertise de leur parcours.
7 La majorité de ces personnes appartient aux patient·e·s « rattrapé·e·s » (plus l'enquête tarde à être présentée aux patient·e·s, plus il y a de risques qu'un décès puisse intervenir).



Nous y reviendrons, mais notons d'ores et déjà que **94 % des 335 patient·e·s dont le parcours professionnel a été analysé par le collectif d'expertise du GISCOP 84 ont subi au moins une exposition cancérogène dans le cadre de leur travail.** Aussi, 56 % des patient·e·s exposé·e·s (n=176) ont subi des expositions à des cancérogènes connus pour leurs liens avec les LNH et ont été orienté·e·s vers une déclaration de maladie professionnelle (DMP) – proportion qui est particulièrement significative au regard de l'absence de tri des patient·e·s sur la base de leurs métiers ou de leurs expositions supposées. Toutefois, **à peine plus de la moitié (52 %) de ces patient·e·s orienté·e·s ont décidé de faire la déclaration de maladie professionnelle** auprès de l'organisme d'assurance-maladie dont ils dépendent. **Seulement 29 % d'entre eux/elles avaient été reconnu·e·s fin 2022.** Ces deux derniers résultats interrogent le processus de déclaration-reconnaissance et les obstacles rencontrés par les patient·e·s. Les 26 patient·e·s reconnu·e·s en MP représentent 7,8 % des patient·e·s dont le parcours a été expertisé par le GISCOP 84 – et environ 15 % des patient·e·s orienté·e·s vers une déclaration de maladie professionnelle par le collectif d'expertise. Le nombre de reconnaissances peut encore augmenter, près de la moitié des dossiers étant en cours de procédure, mais cela reste un niveau de sous-reconnaissance important. Toutefois, **et même s'il est difficile de comparer ces chiffres directement, ce taux de**

reconnaissance de 7,8 % est dix-sept fois supérieur à la moyenne nationale de reconnaissance en maladie professionnelle des hémopathies malignes (0,45 % environ, en 2021) – vingt-trois fois supérieur si l'on considère le taux moyen de reconnaissance en MP des hémopathies malignes entre 2018 (0,23 % environ) et 2021⁸. Comme le montrent ces résultats, même lorsqu'une démarche de recherche permet de lever l'obstacle de la connaissance du travail réel exposé aux cancérogènes, d'élaborer de façon rigoureuse les dossiers de déclaration et de s'assurer de la rédaction par le clinicien du certificat médical initial (CMI), **de nombreux obstacles subsistent quant au recours aux droits de la reconnaissance en maladie professionnelle** – d'une part du fait de la réticence des malades à entrer dans la démarche, d'autre part du fait des logiques restrictives de reconnaissance. Les chiffres concernant l'avis d'orientation des patient·e·s vers des démarches de reconnaissance en maladie professionnelle de la part des experts (n=176), leur engagement dans ces démarches (n=91) et les reconnaissances en MP (n=26) sont issus d'autres outils de l'enquête que la base de données (tableaux de suivi). En effet, ces données ne sont pas encore inscrites dans la base de données du GISCOP 84. Une table dédiée aux données liées aux procédures de déclaration en maladie professionnelle – en cours de construction – sera renseignée en 2023 et permettra de faire des analyses quantitatives plus poussées.

Un taux de reconnaissance entre 17 et 23 fois supérieur à la moyenne nationale des hémopathies malignes

8 Une autre manière de calculer serait de rapporter le nombre de patient·e·s ayant été reconnu·e·s en MP au total des patient·e·s « inclus·es » dans l'enquête (n=581). Dans ce cas, le taux de reconnaissance des patient·e·s du GISCOP 84 resterait entre dix et treize fois supérieur à la moyenne nationale.

L'expertise collective des parcours professionnels

En 2021, le collectif d'expertise du GISCOP 84 s'est réuni 11 fois en 2021 et 11 fois en 2022, soit 1 fois par mois (à l'exclusion des mois d'août 2021 et 2022). Depuis 2017, 50 séances d'expertise se sont tenues. Depuis 2021, ces séances se sont très fréquemment divisées en deux groupes de 3 à 6 expert·e·s, se réunissant le même jour et analysant chacun entre 4 et 7 dossiers. Ainsi, se sont tenues 20 sessions d'expertise en 2021 et 18 en 2022.

Lors des séances, pour chaque parcours professionnel présenté, le collectif d'expertise est chargé, dans un premier temps, d'identifier et de caractériser (probabilité, fréquence, intensité, présence de pics, durée) les expositions cancérogènes à chaque poste de travail. Cette phase implique des échanges entre expert·e·s qui partagent et discutent leurs connaissances et expériences respectives. Dans un second temps, au regard des expositions cancérogènes identifiées, le collectif se prononce sur la possibilité, pour chaque patient·e, d'engager des démarches de RMP. Pour la composition du Collectif d'expertise du GISCOP 84 (18 membres), voir Annexe 3.

La plupart des membres du Collectif a participé à 6 expertises ou plus par an en 2021 et 2022. Cet investissement est crucial pour le fonctionnement de l'enquête permanente. Il consiste en la participation aux séances d'expertises et à l'expertise plénière annuelle, mais aussi en la mise à disposition de temps de travail dédié à la recherche d'éléments précis pour des dossiers particuliers, ainsi qu'en la participation à des réunions de groupes de travail (voir *infra*, partie II, section 3), ou encore en des échanges réguliers avec les enquêteur·trice·s.

Rappelons que **la plupart de ces expert·e·s sont investi·e·s bénévolement au sein du GISCOP 84**. Certain·e·s – Gilles Maccanti de l'AIST 84 et Jean-Luc Soler de la CARSAT Sud-Est, ainsi que Claire Bourasseau de l'association Phyto-Victimes – ont du temps de travail mis à disposition du dispositif dans le cadre du partenariat avec le GISCOP 84.

La pandémie a durablement modifié l'organisation

des sessions d'expertise. En 2021, une grande partie des sessions s'est tenue en distanciel, certaines à l'automne en mode hybride. Heureusement, les deux séances d'expertise plénière – en juin 2021 et octobre 2022 – ont pu se tenir en présentiel. Au-delà des contraintes sanitaires, la tenue de séances par visioconférence s'est révélée être une solution, notamment pour les expert·e·s habitant en dehors du Vaucluse. Ainsi, 14 des 18 sessions d'expertise en 2022 se sont également tenues par visioconférence. Si l'organisation « en distanciel » a des avantages, le fait de ne pas être physiquement présent dans un même espace pour échanger rend plus difficiles les échanges entre expert·e·s (pro-

blèmes de connexion, d'écoute et de compréhension). Dorénavant, nous tentons donc d'organiser à minima une séance en présentiel un mois sur deux. Une fois par an, le collectif d'expertise se réunit en session plénière sur deux jours et demi. L'objectif de ces journées est de mettre en débat les outils et la méthodologie d'expertise, mais aussi de prendre le temps d'échanger autour des résultats annuels de l'enquête. À l'occasion de ces journées, une session d'expertise des parcours professionnels se tient (généralement sur une demi-journée, en 2 ou 3 groupes). **Les séances d'expertise plénière permettent de faire vivre le collectif et de prendre le temps de poser des questions qui émergent en cours d'année lors des expertises en sous-groupes et d'y répondre collectivement.** Ces séances ont été particulièrement précieuses en 2021 et 2022, du fait de la diminution des sessions d'expertise en présentiel. Ces rendez-vous annuels permettent de faire dialoguer, dans le cadre d'échanges formels mais aussi informels, un groupe de personnes de disciplines et expériences variées autour d'un objectif partagé. La séance plénière est, enfin, l'occasion de remercier les membres du collectif pour leur investissement précieux et le plus souvent bénévole. Elles se tiennent au centre de vacances IGESA sur l'île de Porquerolles, où nous bénéficions de tarifs avantageux via le CNRS.

20 sessions d'expertise en 2021 et 18 en 2022

Les cinq groupes de travail du GISCOP 84

Le GISCOP 84 a désormais cinq groupes de travail rassemblant chacun certains membres du Collectif d'expertise et de l'équipe salariée (chercheur·e·s-enquêteur·trice·s, assistante sociale), parfois rejoints par des personnes ressources extérieures. Ces groupes se réunissent régulièrement, à des rythmes différents. Chacun est né d'un besoin de créer des moments d'échange et de travail formalisés autour de certaines questions, afin d'aller plus en profondeur sur certains aspects, ce qui n'était pas possible de faire dans le cadre du fonctionnement en routine du dispositif d'enquête (réunions d'équipe, sessions d'expertise, etc.). Ces groupes de travail sont les suivants :

Le GT « Activités de nettoyage »

Le groupe de travail sur les activités de nettoyage a été mis en place en mai 2019 à partir du constat que ces activités et les expositions qui y sont liées sont largement sous-documentées, contribuant à la banalisation du risque chimique et à la sous-reconnaissance des personnes exposées – majoritairement des femmes. Ainsi, le premier objectif de ce groupe de travail est de chercher à savoir si le travail de nettoyage peut exposer à des agents cancérogènes et de faire avancer les connaissances sur les différents types d'activité de nettoyage sous plusieurs angles : détail des activités de travail (matériel utilisé, conditions de travail, positions, connaissance du risque chimique...), configurations spécifiques des lieux (étroits, état de la ventilation...), recherche des expositions à des agents cancérogènes par un travail sur la composition des produits.

Le groupe est composé de plusieurs enquêtrices et d'expert·e·s du GISCOP 84 (Marie-Christine Limame, Gilles Maccanti et Annie Thébaud-Mony – avec l'aide ponctuelle d'autres expert·e·s). Il se réunit environ une fois par trimestre pour travailler :

- sur le volet « activités de nettoyage » du guide d'entretien ;
- sur les données bibliographiques (bibliographie accessible sur demande). Plusieurs chercheurs·euse·s, travailleuses·eurs·s, médecins du travail ont été sollicité·e·s afin de mieux connaître et appréhender les risques d'exposition à des

- le GT « Activités de nettoyage » ;
- le GT « Activités exposantes » ;
- le GT « Bibliographie » ;
- la Commission d'orientation en maladie professionnelle ;
- le GT « Prévention ».

À des degrés divers, ces groupes ont vocation à la fois à renforcer certains aspects du dispositif d'enquête permanente et à créer des espaces de travail collectif permettant d'améliorer notre compréhension de certains enjeux spécifiques et de produire des connaissances utiles à l'action (en particulier l'accompagnement des patient·e·s et la prévention).

cancérogènes.

En 2021, le groupe a mis en place un lieu de partage et de stockage en ligne des documents pour faciliter le travail en commun sur :

- **La poursuite du travail sur le guide d'entretien GISCOP** spécifique aux différents types d'activité de nettoyage pour aider à décrire plus finement les activités lors des entretiens notamment à partir de discussions approfondies avec des patient·e·s concerné·e·s par ces activités.

Le travail bibliographique et de veille documentaire en s'appuyant notamment sur les fiches de données sécurité de l'INRS. Le groupe de travail s'attache à référencer les produits de ménage contenant des cancérogènes, avec notamment l'archivage

des étiquettes et des fiches de données sécurité de nombreux produits de nettoyage courants. Ce dernier travail a donné lieu à la création d'un tableau Excel.

Dans le cadre de l'investigation sur le formaldéhyde, le groupe de travail s'est aussi attaché à référencer les articles scientifiques documentant les liens entre les biocides, produits de nettoyage, formaldéhyde et les LNH/MM ainsi que les données provenant des « littératures grises », notamment les réglementations sur la présence de formaldéhyde et de libérateurs de formaldéhyde dans les produits de nettoyage (en lien avec le groupe de travail bibliographie).

Le groupe a ainsi permis d'identifier le fait que les activités de nettoyage pouvaient, de manière assez systématique, exposer au formaldéhyde.

Le groupe a ainsi permis d'identifier le fait que les activités de nettoyage pouvaient, de manière assez systématique, exposer au formaldéhyde, soit par la présence de formaldéhyde en tant que tel (jusqu'à la législation de 2012: RPB, règlement (UE) n° 528/2012, qui a remplacé et abrogé la directive européenne 98/8/CE⁹), soit, plus récemment, au travers de libérateurs de formaldéhyde tels que le Bronopol – BNP (le 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol, qui entre dans la composition du *Mini Mir*, par exemple), le glyoxal, le quarternium 15, le DMDM hydantoïne, le diazolidinyl uréa, l'imidazolidinyl uréa, la méthylamine, ou le benzylhemiformal.

Le travail conjoint des groupes de travail « bibliographie » et « nettoyage » a permis au collectif d'expertise d'orienter plusieurs patient·e·s vers une

DMP sur la base d'une exposition au formaldéhyde dans les produits de nettoyage et d'écrire des comptes-rendus d'expertise argumentés (voir *infra*, partie II, section 3.3).

En 2022, le GISCOP 84 a été saisi par l'ANSES sur la question des expositions professionnelles au formaldéhyde. Dans ce cadre, le groupe de travail a produit une note sur la présence de formaldéhyde dans les produits biocides (cette note de 5 pages, en date du 23 novembre 2022, est disponible sur demande).

Outre le travail sur le formaldéhyde et ses libérateurs, utilisés comme désinfectant de surface et d'ambiance et dans les produits de ménage courants,

Le GT « Activités exposantes »

Le Groupe de travail sur les activités exposantes est né des discussions lors de l'expertise plénière de juin 2021. Les échanges, entre expert·e·s et enquêteur·rice·s notamment, ont fait émerger un besoin de capitaliser les connaissances produites collectivement lors des expertises. Il est alors apparu opportun d'engager un travail permettant :

- **de concevoir un recensement des expositions fréquemment liées à certaines tâches précises, afin de servir de base à l'échange entre expert·e·s et d'harmoniser la caractérisation des expositions d'une expertise à l'autre pour les activités**

le groupe de travail a identifié d'autres agents cancérogènes dans les produits de nettoyage, dont le PHMB (polyhexaméthylène biguanide), la silice, les brouillards d'acides forts et l'oxyde d'éthylène.

Les présentations lors des expertises plénières de 2021 et 2022 ont permis d'ouvrir les discussions du groupe à l'ensemble du collectif d'expertise, notamment sur le sujet de la prévention.

En 2023, le GT compte poursuivre le travail d'identification des substances entrant dans la composition des produits de nettoyage, ainsi que les collaborations engagées avec des patient·e·s ayant travaillé dans le secteur du nettoyage, avec le CHA (médecin du travail et infirmière de prévention, laboratoire d'anatomopathologie).

Plus fondamentalement, nous espérons arriver à dégager le

temps de travail nécessaire pour engager un véritable travail de recherche, fondé en partie sur l'analyse des données contenues dans la base de données du GISCOP 84, sur les questions liées aux activités de nettoyage. Pour arriver à mener à bien cette recherche sans pénaliser la poursuite de l'enquête permanente, nous avons soumis un projet de recherche intitulé « Sociologie des inégalités de genre face au cancer professionnel hématologique - le cas des femmes travaillant dans le nettoyage » dans le cadre de l'appel à projets « Santé publique et Environnement » de la Fondation de France en mars 2023.

revenant régulièrement (ex: le travail des métaux). L'efficacité de la démarche suppose de ne pas entrer dans une logique (segmentaire) par « métier », mais de raisonner en termes de « tâches » effectuées et donc d'« activités », autrement dit, de partir du travail réel (une activité comporte plusieurs tâches). La liste des expositions par tâche peut être adaptée aux spécificités des parcours.

- de fournir aux enquêteur·rice·s des éléments leur permettant de mieux préparer les entretiens et/ou d'ajuster les questions aux activités de travail décrites par les patient·e·s.

En conséquence, l'équipe réunie a acté la création d'un groupe de travail sur les activités exposantes avec pour objet la création d'un outil associant activités et expositions.

Le groupe a été mis en place à la rentrée 2021/2022 et deux sessions de travail ont pu avoir lieu en octobre et décembre 2021. Elles ont réuni les deux enquêteur·trice·s en charge de la coordination et quatre experts: Jacques Catani (ingénieur conseil risques professionnels retraité de la CARSAT Sud-est), Roland Desbordes (physicien, CRIIRAD), Gilles Maccanti (ingénieur prévention, AIST 84), Jean-Luc Soler (ingénieur conseil, CARSAT Sud-est).

La méthode consiste à croiser les résultats des expertises passées, les outils similaires existants et l'expérience des membres du collectif d'expertise. Le groupe de travail s'attache d'abord à définir une méthode et à formaliser l'outil le plus approprié pour faire la synthèse des connaissances des expositions à des cancérogènes lors des activités de travail exposantes les plus fréquemment rencontrées dans les parcours professionnels reconstitués dans le cadre de l'enquête permanente.

L'équipe peut s'appuyer à cet effet sur cinq types de sources :

- les fiches-métiers produites par Michel Goudal (contrôleur de prévention retraité de la CRAMIF) dans le cadre de sa participation au GISCOP 93;
- la base de données du GISCOP 84, qui permet de faire des recherches par mot-clé;
- le tableau des expositions par activités de Gilles Maccanti (en cours d'élaboration);
- les fiches de poste élaborées par Dominique Huez dans sa pratique de médecin du travail à EDF (sur 40 ans);
- le répertoire des activités exposant aux cancérogènes qu'Annie Thébaud-Mony et le

Le GT « Bibliographie »

Initié en juin 2021, le travail du GT « Bibliographie » est principalement tourné vers les démarches de reconnaissance en maladie professionnelle, via l'écriture des comptes-rendus d'expertise. Les comptes-rendus d'expertise sont rédigés chaque mois par les chargé·e·s d'enquête du GISCOP 84 à la suite de la session d'expertise collective. Ces comptes-rendus – qui ont vocation à être transmis

GISCOP 93 ont conçu dans le cadre d'un travail sur le nettoyage fait pour la Direction Régionale du Travail d'Île de France.

Une première liste de quatorze activités exposantes a été établie et mise au programme de travail du groupe: soudage, mécanique (avec distinction: véhicule léger/poids lourds/mécanique agricole), carrosserie, démolisseur/recycleur automobile, peinture, activités de nettoyage, pressing, imprimerie (distinction sérigraphie, offset, flexographie), usinage des métaux, maintenance industrielle, coiffure, métiers de la beauté, production d'huiles essentielles, maintenance nucléaire.

Une première fiche « Activités de soudage », détaillant les expositions correspondant aux quatre techniques de soudage principalement utilisées, a été réalisée (Annexe 4).

Les résultats du travail de ce groupe auront une utilité interne à l'enquête GISCOP 84 (harmonisation de la caractérisation des expositions, meilleur ciblage des questions à poser lors des entretiens-patient·e·s). Par ailleurs, les fiches d'activités – associées à une analyse de la fréquence des activités exposantes sur le bassin de travail couvert par l'enquête – pourront constituer un outil précieux de ciblage des actions de prévention en milieu de travail menées par les acteur·trice·s du secteur (services de santé-travail, DREETS, etc.).

Suite au départ des deux coordinateurs·trices en 2022, ce groupe de travail a été moins investi. Toutefois, avec l'embauche de nouveaux chargé·e·s d'enquête fin 2022, les activités du groupe de travail reprennent. Aussi, sollicités par le médecin colonel du Service départemental d'incendie et de secours du Vaucluse (SDIS 84) début 2023, les membres du groupe travaillent à l'actualisation des expositions pour les activités de pompiers volontaires.

⁹ Le règlement (CE) n°1451/2007 mentionne encore le formaldéhyde dans son annexe I (liste des produits autorisés).

orientations sur des expositions cancérigènes dont les liens avec les lymphomes non-hodgkiniens (LNH) et les myélomes multiples (MM) sont connus scientifiquement et/ou reconnus par la justice sans figurer pour autant dans des tableaux de maladies professionnelles.

Une **veille scientifique a été mise en place à partir de juillet 2021** en collaboration avec Violaine Dejean, documentaliste du CHA. Cette veille, réalisée en français et en anglais, porte sur le 1,3-butadiène, le benzène, le formaldéhyde, les HAP, les gaz d'échappement diesel, les biocides, ainsi que sur d'autres expositions professionnelles et environnementales lorsqu'elles sont associées aux LNH et aux MM. Nous souhaitons faire le point tous les trimestres sur les résultats de cette veille. Lors de ces séances de travail, les articles sont étudiés dans la double optique de mise à jour de la bibliographie et d'ajustement des équations de recherche pour avoir les résultats les plus pertinents possibles. Les références sont répertoriées par cancérigène, par secteur d'activité (par exemple cosmétique/esthétique, coiffure, nettoyage) et par source : littérature grise (rapports, fiches INRS, FDS, FAR...), articles scientifiques, jurisprudences. Les documents sont archivés sur l'espace de stockage sécurisé en ligne de l'équipe (Avalon) et répertoriés via un logiciel de gestion de références bibliographiques : Zotero. À titre d'exemple, **le travail de ce GT a permis de répertorier des décisions de justice dans lesquelles étaient mentionnées des reconnaissances de LNH sur tableau MP N°4**. Cette information portée au reste de l'équipe a permis de faire une deuxième session de travail au sein de

La Commission d'orientation en maladie professionnelle

Suite aux discussions et aux orientations collectives adoptées lors de la séance d'expertise plénière de juin 2021, une « Commission d'orientation en maladie professionnelle » a été créée en novembre 2021. Cette commission est constituée de plusieurs membres du collectif d'expertise du GISCOP 84 (Claire Bourasseau, Jacques Catani, Annie Deveaux, Alain Grossetête, Mireille Lambertin, Jean-Luc Soler, Annie Thébaud-Mony), de l'assistante sociale du GISCOP 84 (Églantine Armand Rastano, remplacée début 2023 par Julie Bart), de Cécile Durand (enquêteuse chargée du suivi des démarches de RMP), ainsi que d'autres membres de l'équipe permanente et de compagnons de route du GISCOP 84 ayant une solide connaissance des MP.

la commission d'orientation en MP (*cf. infra*), avec notamment une juriste du cabinet d'avocats TTLA à Marseille qui a mis à jour de nombreuses jurisprudences supplémentaires. Ces références sont désormais répertoriées et intégrées aux comptes-rendus argumentés.

Dans le cadre de ce groupe de travail, nous faisons aussi d'autres recherches, plus ponctuelles et spécifiques sur un secteur d'activité ou un cancérigène donné. Ces travaux sont réalisés en fonction des besoins d'argumentation des comptes-rendus d'expertise et de l'état des références. Par exemple, le travail conjoint du GT « Activités de nettoyage » et du GT « Bibliographie » a mené à des conseils d'orientation vers une démarche de reconnaissance en maladie professionnelle fondés sur l'exposition au formaldéhyde dans les produits de nettoyage (voir *supra*, partie II, section 3.1).

Enfin, la réalisation de revues de littérature sur différents sujets autres que ce que les sensibilités personnelles ou les projets de publication en cours définissent, représente un solide appui bibliographique pour l'activité de valorisation scientifique des problématiques portées par le GISCOP 84. À l'avenir, le GT souhaite affiner ses équations de recherche et enrichir ses échanges avec le collectif d'expertise pour en faire une activité routinière et solide du GISCOP 84. La rigueur de la veille et de la sélection des références serait ainsi obtenue par le travail de recherche et d'analyse complété par des discussions collectives. Une présentation du groupe de travail a été faite en ce sens au collectif d'expertise lors des 3 jours d'expertise plénière d'octobre 2022.

Ainsi, ont accepté d'y contribuer, Anne Marchand, sociologue et historienne, co-directrice du GISCOP 93 qui a une expérience précieuse dans l'accompagnement des patient·e·s dans les démarches d'accès aux droits (*cf.* Marchand 2022), ainsi que Samia Haftari et Julie Andreu, respectivement juriste et avocate au sein du Cabinet TTLA Marseille.

La Commission est un espace formalisé de discussion collective autour des dossiers de patient·e·s du GISCOP 84 qui présentent des difficultés dans le cadre des procédures MP, telles que :

- des dossiers qui en sont à l'étape du CRRMP ou du contentieux et qui nécessitent l'apport d'éléments supplémentaires dans le but de les consolider, notamment pour apporter un soutien à

l'assistante sociale chargée de l'accompagnement des patient·e·s ;

- de dossiers complexes qui restent en suspens ou qui posent question dans le cadre de la décision d'orientation (ou non) en MP de la part du collectif d'expertise.
- Par ailleurs, cette commission a pour objectif de capitaliser des connaissances en termes de stratégies d'orientation en MP (retour d'expérience sur les dossiers reconnus, analyse des avis de CRRMP – notamment des refus, fonctionnement du Fonds d'indemnisation des victimes de pesticides (FIVP), etc.). À ce titre, et dans le cadre de cette commission, il nous semble pertinent de pouvoir mettre en commun certaines données liées aux procédures de reconnaissance en MP engagées

Le GT « Prévention »

Depuis 2021, le GISCOP 84 a investi les enjeux de la prévention. Dans un premier temps, l'équipe salariée a travaillé sur le positionnement et les directions que souhaite prendre le GISCOP 84 dans les actions de prévention. Ce travail prospectif a été organisé autour de la présentation du travail de thèse sur la médecine du travail de Lucie Horn, alors enquêtrice au GISCOP 84.

Plusieurs axes de travail ont été mis en place :

- **Analyses qualitatives et quantitatives des activités de travail exposant aux cancérigènes, à partir de la base de données du GISCOP 84.** Ces démarches permettent d'inscrire la connaissance de ces activités de travail dans leur dimension spatio-temporelle, qu'il s'agisse des parcours professionnels des patient·e·s, des caractéristiques du bassin d'activités industrielles et agricoles et de leur évolution dans le temps, mais aussi des transformations du travail, de la division sociale et sexuelle du travail et des risques. C'est aussi interroger l'effectivité (ou non) des règles du code du travail concernant les agents chimiques dangereux. Un point particulier constitue un enjeu prioritaire de prévention : à savoir l'identification chez les patient·e·s de l'enquête, de la population encore en emploi au moment de l'entretien. Il s'agit de déterminer l'exposition antérieure au cancer pour alerter le/la patient·e lui/elle-même et les institutions sur l'importance d'un retour au travail dans un poste

par différents partenaires, pour la plupart mobilisés dans cette commission (GIS COP 93, association Phyto-victimes, Consultation du risque du Vaucluse, cabinet d'avocats TTLA, etc.).

La Commission est un espace formalisé de discussion collective autour des dossiers de patient·e·s du GISCOP 84 qui présentent des difficultés dans le cadre des procédures MP.

La première réunion de cette commission s'est tenue le 20 janvier 2022. Depuis, elle s'est réunie 4 fois (5 avril, 28 juin, 6 septembre et 25 novembre), soit avec une périodicité de 2,5 mois environ. Elle se

réunit aussi en fonction des besoins de l'enquête (dossiers complexes). À ce jour, elle a permis de remettre en discussion une quinzaine de dossiers environ et d'échanger autour des stratégies à mettre en œuvre dans les démarches de reconnaissance au regard des premiers résultats de l'enquête mais aussi des avancées jurisprudentielles et légales.

de travail exempt d'expositions aux cancérigènes.

- Une **collaboration** qui s'approfondit **entre le GISCOP 84 et l'AIST 84**, via les médecins de la structure notamment François Goullieux et Philippe Rey, sachant que le toxicologue, Gilles Macanti, participe depuis le démarrage de l'enquête au groupe d'expertise du GISCOP 84. La première rencontre avec les médecins du travail a eu lieu le 8 février 2022 en visioconférence lors d'un séminaire médical. Nous avons fait une présentation du GISCOP 84 et de la base de données afin d'engager une discussion sur les possibilités de collaborations. Nous avons notamment souligné l'intérêt d'échanger des informations pour améliorer nos connaissances mutuelles des entreprises et des conditions de travail dans la région (échange de références factuelles telles que des descriptions de lieux ou détails d'activités ou bibliographiques pour étayer des dossiers de demande de reconnaissance en maladie professionnelle).
- Une démarche spécifique amorcée au sein groupe de travail concernant le nettoyage (voir *supra*, partie II, section 3.1).
- Des discussions lors de l'expertise plénière en octobre 2022 sur les données et les actions à mener (voir *supra*, partie II, section 2).
- En lien avec Rémy Ponge, Maître de Conférence à l'Institut Régional du Travail de l'Université Aix-Marseille, **des contacts s'établissent avec les**

organisations syndicales, afin de développer la sensibilisation des délégué·e·s CSE/CHSCT aux risques d'exposition aux cancérogènes sur les lieux de travail.

- Sachant que les connaissances acquises dans l'enquête mettent en évidence des situations de travail dangereuses qui questionnent la non-application des règles concernant les CMR, nous avons évoqué avec les représentants de la DREETS au CODIR du GISCOP 84 la possibilité de porter à

leur connaissance les données concernant les situations d'infractions manifestes aux codes du travail et de l'environnement.

- Enfin, le travail de post-doctorat mené, depuis janvier 2023, par Sylvain Bertschy: « Travail cancérogène et effets sociaux des cancers. Les inégalités devant les hémopathies d'origine professionnelle comme enjeu de santé publique » portera également en partie sur des enjeux liés à la prévention (voir *infra*, partie IV, section 2.3).

Premiers résultats: parcours de travail, expositions, reconnaissance en maladie professionnelle

3.

Caractéristiques démographiques et médicales des patient·e·s de l'enquête

Au cours de la période 2021-2022, nous avons finalisé les quatre premières tables de la base de données – soit les tables « patients », « parcours » (emplois-formation-interruptions), « postes » de travail et « expositions ». Cette base est désormais pleinement opérationnelle. **Au 31 décembre 2022, nous avons saisi l'intégralité des informations sur les parcours de travail et les expositions subies des patient·e·s dont les parcours de travail**

ont été expertisés depuis le début de l'enquête et jusqu'au 31 octobre 2022. Cela représente 335 patient·e·s (139 femmes et 196 hommes; sex-ratio = 1,4). Les données et analyses de cette partie reposent sur cette cohorte de patient·e·s.

Aussi, pour pallier aux formes courantes d'invisibilisation des expositions cancérogènes des femmes, nous présentons l'ensemble des données en procédant à une différenciation systématique par sexe.

L'âge au diagnostic: de nombreux patient·e·s encore en âge de travailler

L'âge moyen au diagnostic, LNH et MM confondus, est de 68 ans pour les femmes comme pour les hommes, avec un âge médian de 70 et 71 ans respectivement.

Médiane et moyenne d'âge au diagnostic (tout type de LNH)

	Moyenne âge au diag.	Médiane âge au diag.
Femmes	68,2	70
Hommes	68,2	71
Total	68,2	71

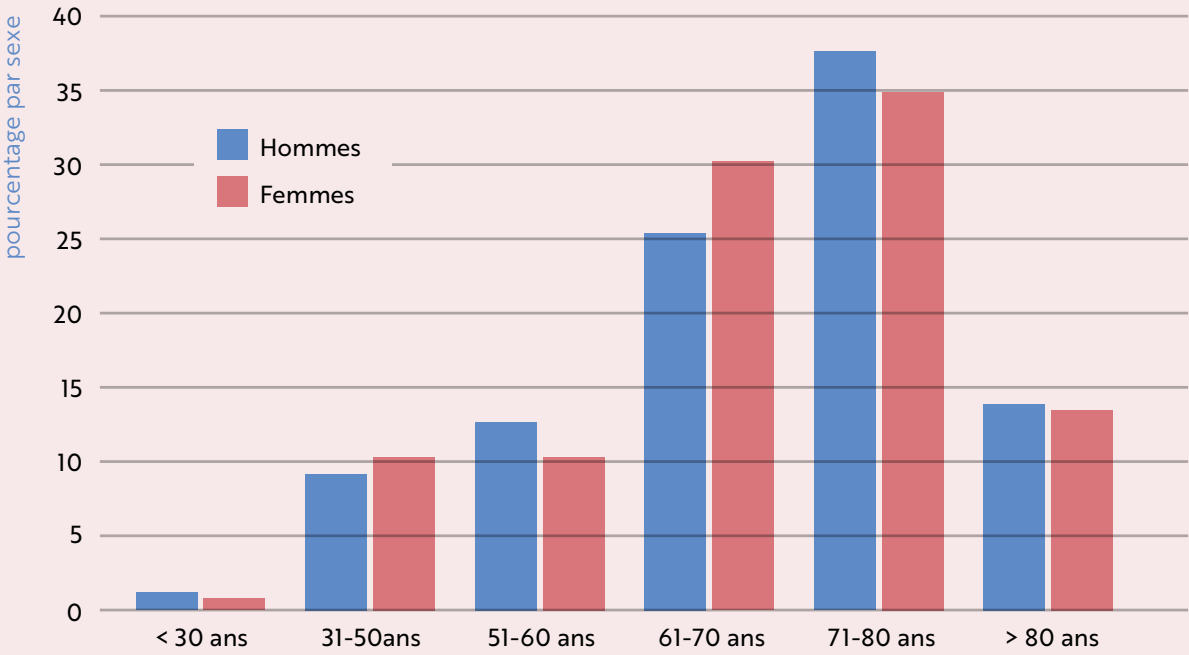
Champ: patient·e·s atteint·e·s de LNH ou de MM diagnostiqués depuis janvier 2018 et dont le parcours a été expertisé avant le 31 octobre 2022 (n=299)

Médiane et moyenne d'âge au diagnostic (myélomes multiples et autres LNH)

	Myélomes multiples		Autres lymphomes non-hodgkiniens	
	Moyenne âge au diag.	Médiane âge au diag.	Moyenne âge au diag.	Médiane âge au diag.
Femmes	66,4	67	68,7	71
Hommes	69,3	71	67,9	71
Total	68,0	69,5	68,2	71

Champ: patient·e·s atteint·e·s de LNH ou de MM diagnostiqués depuis janvier 2018 et dont le parcours a été expertisé avant le 31 octobre 2022 (n=299)

Âge au diagnostic, par sexe (en pourcentage)



Champ: patient·e·s atteint·e·s de LNH ou de MM diagnostiqué·e·s depuis janvier 2018 et dont le parcours a été expertisé avant le 31 octobre 2022 (n=299)

Lecture: 25 % des hommes et 30 % des femmes avaient entre 61 ans et 70 ans au moment du diagnostic.

Si la moyenne d'âge au diagnostic de notre cohorte est de 68 ans, ce chiffre cache une répartition hétérogène des patient·e·s par âge au sein des effectifs. L'écart-type est ainsi important (13). Cette répartition témoigne de l'incidence précoce des LNH pour une part importante des patient·e·s. Si le risque chimique avait été maintenu dans le compte pénibilité, ces patient·e·s auraient pu faire prévaloir des droits à une cessation anticipée d'activité, tenant compte d'une évidente perte de chance, comme il en a été pour l'amiante.

Ces résultats mettent ainsi en évidence le poids des enquêté·e·s n'ayant pas encore atteint l'âge de la retraite au moment de leur diagnostic. Aussi, **bien que la majorité des patient·e·s ait plus de 61 ans au moment du diagnostic, pour plus d'un tiers (37%) (55 F et 69 H) le diagnostic du LNH intervient avant la retraite effective, et parfois de façon beaucoup plus précoce.** La reprise du travail après cancer concerne donc une partie importante des patient·e·s. D'où l'enjeu, pour ces derniers·ère·s, d'obtenir la reconnaissance en

maladie professionnelle, sachant que la loi du 7 janvier 1981, relative à la protection de l'emploi des salarié·e·s victimes d'accident du travail ou de mala-

La reprise du travail après cancer concerne une partie importante des patient·e·s.

die professionnelle, comporte des dispositions particulières concernant tant l'aménagement des postes de travail que les modalités du licenciement. Aussi, les situations observées dans l'enquête montrent qu'il est essentiel de protéger les victimes de cancer d'une ré-exposition aux cancérogènes lors de la reprise du travail.

Du côté des patient·e·s pour lequel·e·s le collectif d'expertise a formulé un conseil d'orientation vers une démarche de déclaration en maladie professionnelle, l'âge moyen au diagnostic est de 67,8 ans (celui-ci est plus bas chez les hommes (67,4 ans) que chez les femmes (68,6 ans)), quand l'âge médian se situe à 70 ans.

Dans l'ensemble, **les patient·e·s inclus·es dans l'enquête GISCOP 84 ont un âge au diagnostic comparable à celui des estimations du rapport de Santé Publique France** (Defossez et al., 2019) portant sur l'incidence et la mortalité par cancer en France. Toutefois, les femmes incluses dans l'enquête GISCOP 84 semblent être légèrement plus jeunes, au diagnostic, qu'en population générale. Ainsi, l'âge médian au diagnostic des femmes atteintes de LNH en France est estimé à

72 ans (soit deux ans de plus que dans la cohorte GISCOP 84). **La différence d'âge semble particulièrement marquée dans le cas des myélomes multiples, pour lesquels l'âge médian au diagnostic est de 67 ans dans l'enquête, comparé à 74 ans en population générale.** Chez les hommes, nous observons une différence d'âge relativement marquée au niveau des lymphomes diffus à grandes cellules B, pour lesquels l'âge médian au diagnostic est de 65 ans dans l'enquête, comparé à 69 ans en population générale. Il existe plusieurs explications possibles à cela. L'une étant qu'en raison de la plus faible espérance de vie des personnes plus âgées, une plus grande proportion des personnes pour lesquelles le diagnostic de LNH arrive à un âge avancé meurt avant de pouvoir participer à l'enquête (ou sont dans un état de santé tellement dégradé que cette participation devient impossible).

Les situations observées dans l'enquête montrent qu'il est essentiel de protéger les victimes de cancer d'une ré-exposition aux cancérogènes lors de la reprise du travail.

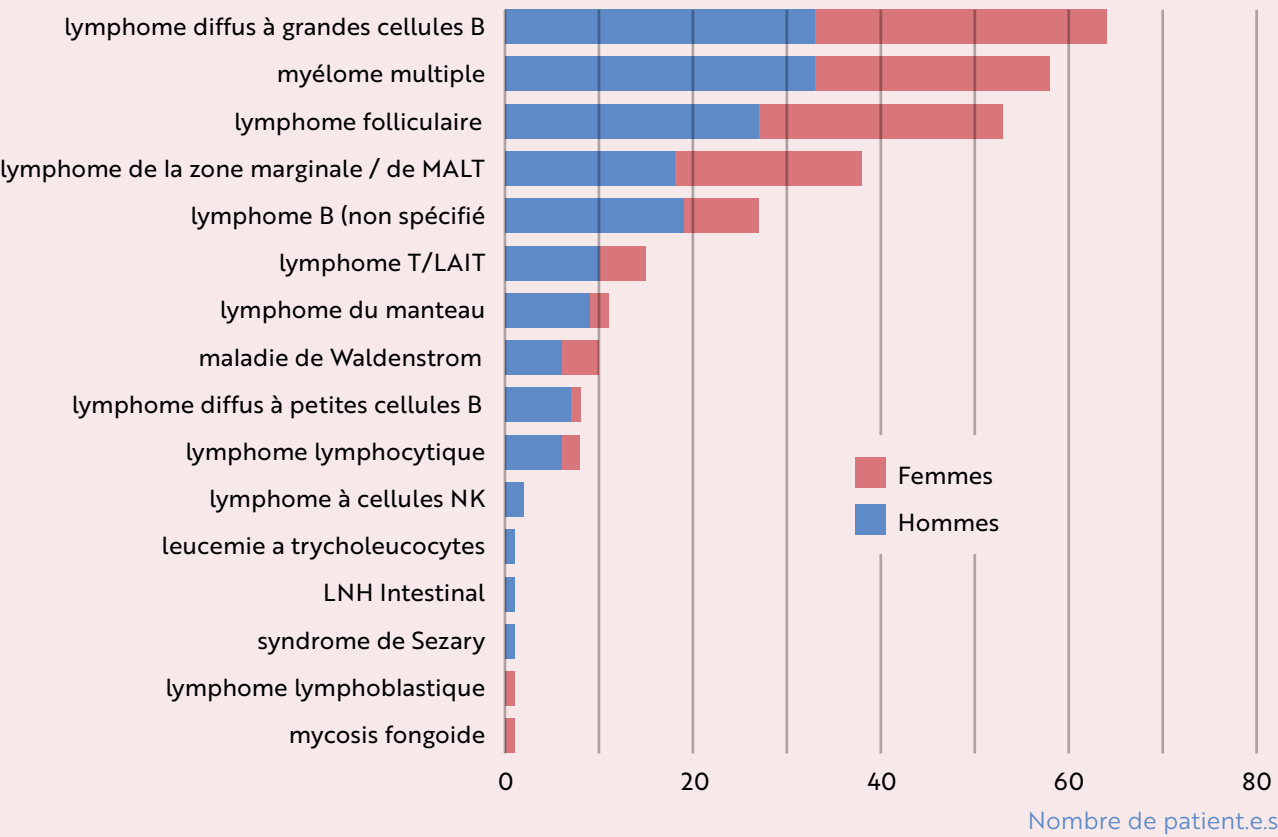
Compte tenu des expositions professionnelles repérées dans l'enquête, une autre hypothèse est le fait que ces expositions souvent multiples jouent un rôle dans la survenue précoce des cancers dont souffrent ces patients et patientes lourdement poly-exposé·e·s. Cette hypothèse pourra faire l'objet d'analyses ultérieures.

Types histologiques

Le tableau ci-dessous présente la distribution des patient·e·s inclus·es dans l'enquête selon les différents sous-types de lymphomes (dont les MM). Cette distribution semble assez proche de la moyenne nationale. Pour certains sous-types relativement

rare, il est possible qu'existe une différence avec les estimations nationales, mais les effectifs de patient·e·s pour ces sous-types sont trop faibles à ce stade pour permettre une analyse plus précise.

Nombre de patient·e·s inclus·es dans l'enquête, par sous-type histologique



Champ: l'ensemble des patient·e·s dont le parcours professionnel a été expertisé au 31 oct. 2022 (n=335)
Lecture: 58 patient·e·s inclus·es ont été diagnostiqué·e·s d'un myélome multiple

Les parcours de travail des patient·e·s atteint·e·s de LNH

Cette section présente brièvement les principales caractéristiques des parcours de travail des patient·e·s inclus·es dans l'enquête GISCOP 84.

Les parcours professionnels marqués par des décennies de précarisation du travail

Au cours de leur parcours de travail, les 335 patient·e·s inclus·es dans cette analyse ont occupé au total 3 045 emplois (périodes de travail au sein d'un établissement privé ou public), soit 1 937 emplois occupés par des hommes et 1 108 par des femmes.

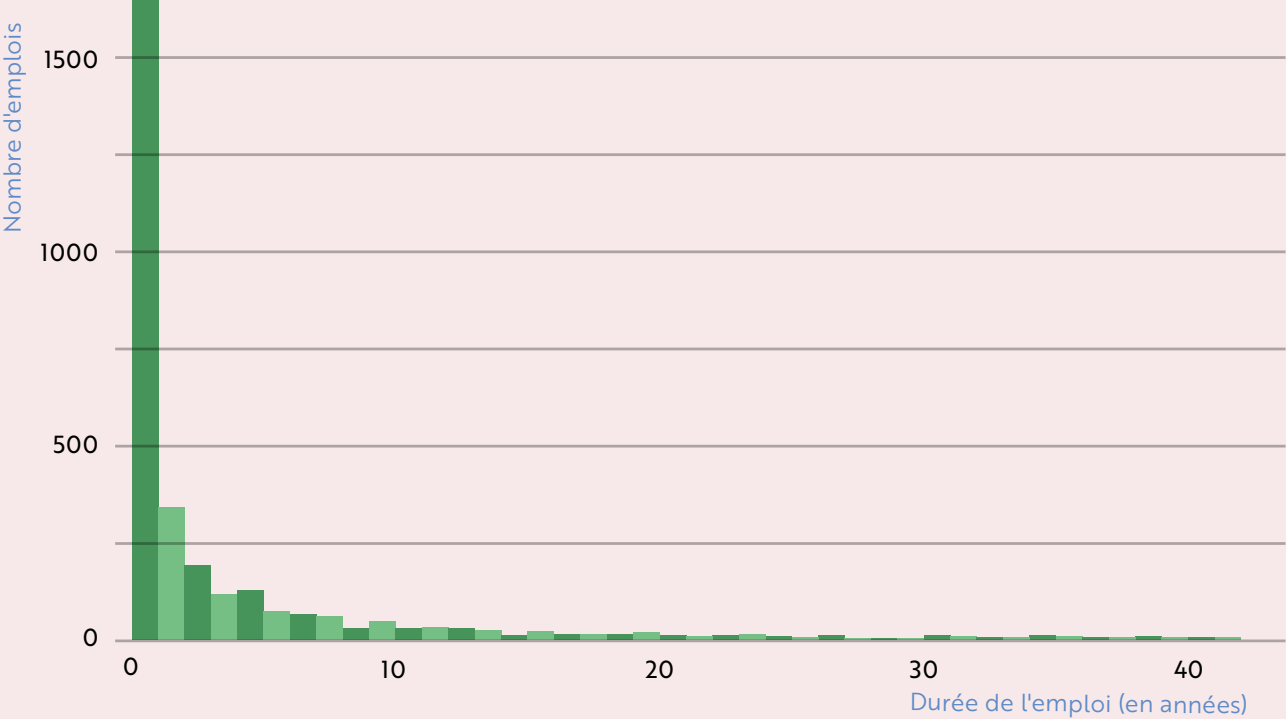
En moyenne, cela représente 9,1 emplois par carrière (9,9 pour les hommes, 8 pour les femmes), avec une médiane de 7 emplois. Cependant, cette situation cache une grande dispersion, avec un écart-type important de 7,5 (H: 8,7; F: 5,3). Cette

dispersion est en partie due au fait qu'une partie des patient·e·s (37%, n = 124) étaient encore en activité au moment de leur diagnostic (et avaient donc une carrière incomplète). Le nombre moyen d'emplois occupés par les patient·e·s ayant terminé leur carrière (8,8) reste assez proche de la moyenne totale – de manière un peu contre-intuitive, elle y est même inférieure. En effet, alors même qu'ils/elles n'avaient pas fini leur carrière, les patient·e·s (surtout les hommes) encore en activité au moment du diagnostic avaient, en moyenne, un nombre total d'emplois plus élevé au cours de leur carrière (9,6) que les personnes à la retraite. Ainsi, la moitié des hommes encore en activité lors de leur diagnostic avaient déjà occupé 9 emplois ou plus au cours de leur carrière, alors que ce chiffre est de 7 pour les hommes qui étaient déjà à la retraite au moment du diagnostic. S'ils invitent à une analyse plus détaillée, ces chiffres reflètent manifestement les transformations du marché

Parmi les patient·e·s de l'enquête, comme en France en général, la fragmentation des parcours de travail a augmenté d'une génération à l'autre.

de l'emploi au cours des quatre dernières décennies. Parmi les patient·e·s de l'enquête, comme en France en général, la fragmentation des parcours de travail a augmenté d'une génération à l'autre. La précarisation du travail et de l'emploi, par la généralisation du recours au travail temporaire et à la sous-traitance, à l'œuvre depuis plus de trente ans, s'illustre ici dans les parcours professionnels des patient·e·s. Même si une minorité de patient·e·s a connu une carrière relativement linéaire, la majorité connaît une multiplicité d'emplois de courte voire très courte durée. En effet, la durée des emplois est très semblable chez les femmes et les hommes: en moyenne 4,2 ans par emploi (H: 4,1 an; F: 4,4 an), mais avec une durée médiane de seulement un an (H et F). **La moitié des emplois occupés par les patient·e·s a donc duré une année ou moins.** Cependant, les moyennes cachent d'importantes dispersions, comme l'illustre le graphique suivant.

Nombre d'emplois selon leur durée



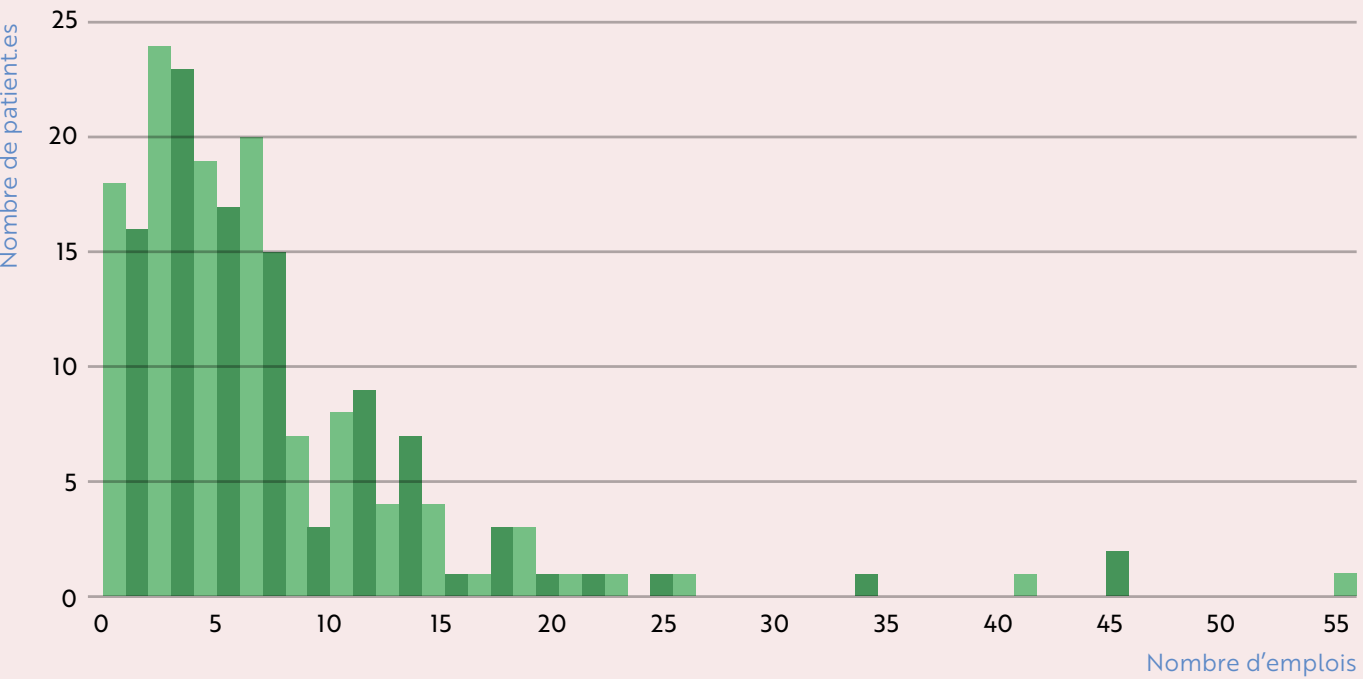
Champ: l'ensemble des emplois occupés par les patient·e·s (n=3 045)
Lecture: 1 640 emplois (soit plus que la moitié de tous les emplois occupés par les patient·e·s de l'enquête) avaient une durée d'un an ou moins.

Sur l'ensemble des patient·e·s, la durée totale moyenne des emplois dans la carrière (qu'elle soit finie ou non) est de 38,3 ans, avec une différence entre les hommes (40,5 ans) et les femmes (35,1 ans). La médiane se situe à 38,8 ans (H: 40,4; F: 36,3). À nouveau, pour saisir la durée totale des emplois sur une carrière, il est pertinent de ne tenir compte que des patient·e·s qui ont terminé leur carrière. La durée moyenne est alors de 42,3 ans avec, à nouveau, une différence marquée entre les hommes (43,7 ans) et les femmes (40,2 ans). La médiane est alors de 41 ans (H: 41,6; F: 38,4) avec, là encore, un écart-type important (15,2; H: 13,6, F: 17,2).

Regardons maintenant du côté des postes de travail. Pour rappel, au sein d'un même emploi, un individu peut avoir occupé plusieurs postes différents et avoir été soumis à des conditions de travail – et donc à des situations d'exposition cancérigène – différentes. Au total, les **335 individus de**

notre base de données ont occupé 3788 postes de travail (2758 H et 1509 F). La durée moyenne des postes de travail est de 3,7 ans (H: 3,4 ans; F: 4,1 ans). Sans surprise, on retrouve ici aussi une forte dispersion, avec une médiane qui s'établit à un 1 mais un écart type important (6,4), pour les hommes (6,1) comme pour les femmes (6,8). Ces premiers résultats témoignent de l'influence des transformations du travail en termes d'instabilité de l'emploi dans tous les groupes d'âge, conséquence des politiques dites de flexibilisation du travail et de l'emploi en France depuis trente ans. Le fait qu'il s'agisse d'une population de patient·e·s atteint·e·s de cancer rend d'autant plus nécessaire d'explorer conjointement les expositions professionnelles aux cancérigènes. Des analyses ultérieures (analyses factorielles et analyses de séquences) permettront d'affiner ces premiers résultats exploratoires et d'établir des comparaisons avec les résultats de l'enquête menée par le GISCOP 93.

Nombre d'emplois occupés au cours d'un parcours professionnel



Champ: ensemble des emplois occupés par les personnes retraité·e·s au moment de l'entretien au cours de leur parcours professionnel (n=1850)

Lecture: 24 patient·e·s ont occupé 3 emplois au cours de leur carrière complète.

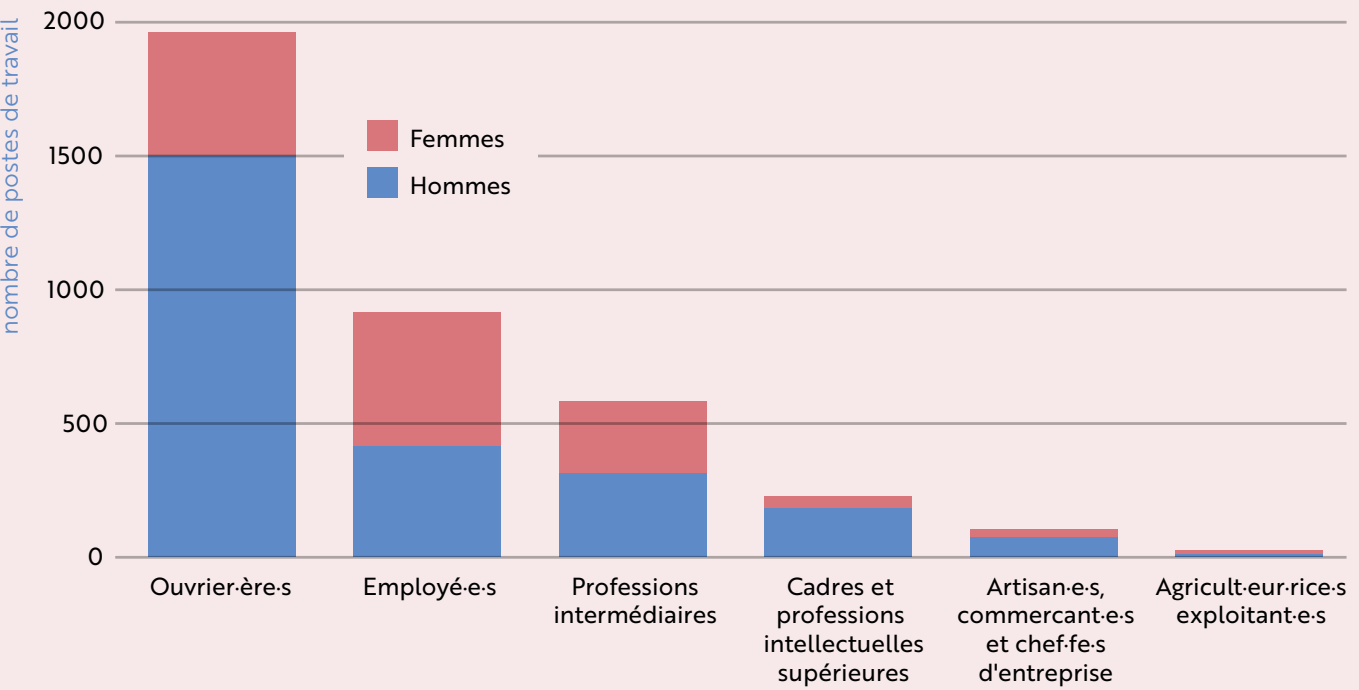
Les catégories socioprofessionnelles des patient·e·s: une prédominance d'employé·e·s et d'ouvrier·e·s

L'analyse des parcours de travail des patient·e·s montre une distribution socialement marquée des profils socioprofessionnels. Ainsi, l'analyse par poste de travail montre que la plupart des postes occupés par les patient·e·s de la cohorte sont des postes d'ouvrier·e·s (51%) et d'employé·e·s (24%), les postes de cadres et ceux relevant des professions intermédiaires ne comptant que pour 6% et 15% respectivement. 77 % des postes d'ouvrier·e·s étaient occupés par des hommes et 55 % des postes d'employé·e·s étaient occupés par des femmes – proportion qui monte à environ deux-tiers, si l'on fait

L'analyse par poste de travail montre que la plupart des postes occupés par les patient·e·s de la cohorte sont des postes d'ouvrier·e·s (51%) et d'employé·e·s (24%).

abstraction du service militaire (voir plus loin). Notons également que 65% des postes de travail recensés (2477 sur 3788) étaient occupés par des hommes.

Nombre de postes de travail occupés par les patient·e·s selon PCS



Champ: Postes de travail correspondant à des emplois (hors formation) occupés par les patient·e·s (n = 3788)

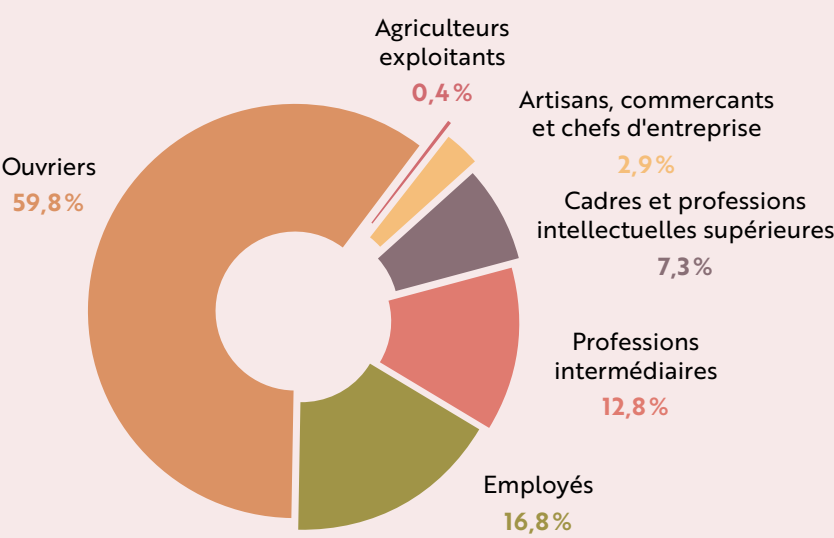
Lecture: 909 postes occupés par les individus de la base sont des postes d'employé·e·s (H: 410; F: 499) et 1950 postes sont des postes d'ouvrier·e·s (H: 1495; F: 455)

Comme l’indiquent les deux graphiques suivants, la majorité (59,8%) des postes occupés par les hommes inclus dans l’enquête sont des postes d’ouvrier, alors que nous observons une répartition plus

égale entre catégories socioprofessionnelles sur les postes occupés par les femmes, dont 38,1% sont des postes d’employée.

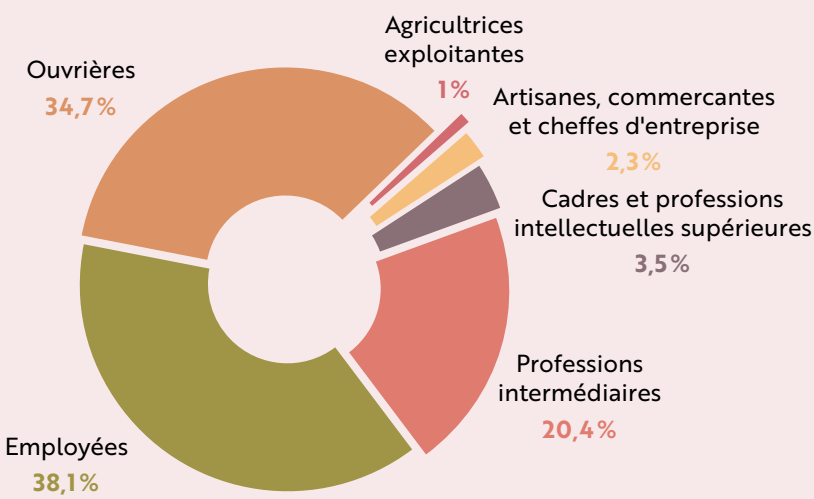
Proportion de postes de travail occupés par PCS, selon le sexe

Hommes



Champ: Postes de travail correspondant à des emplois (hors formation) occupés par des hommes (n = 2758)
Lecture: 59,8% des postes occupés par les patients masculins de l'enquête sont des postes d’ouvrier, 16,8% des postes d'employé.

Femmes

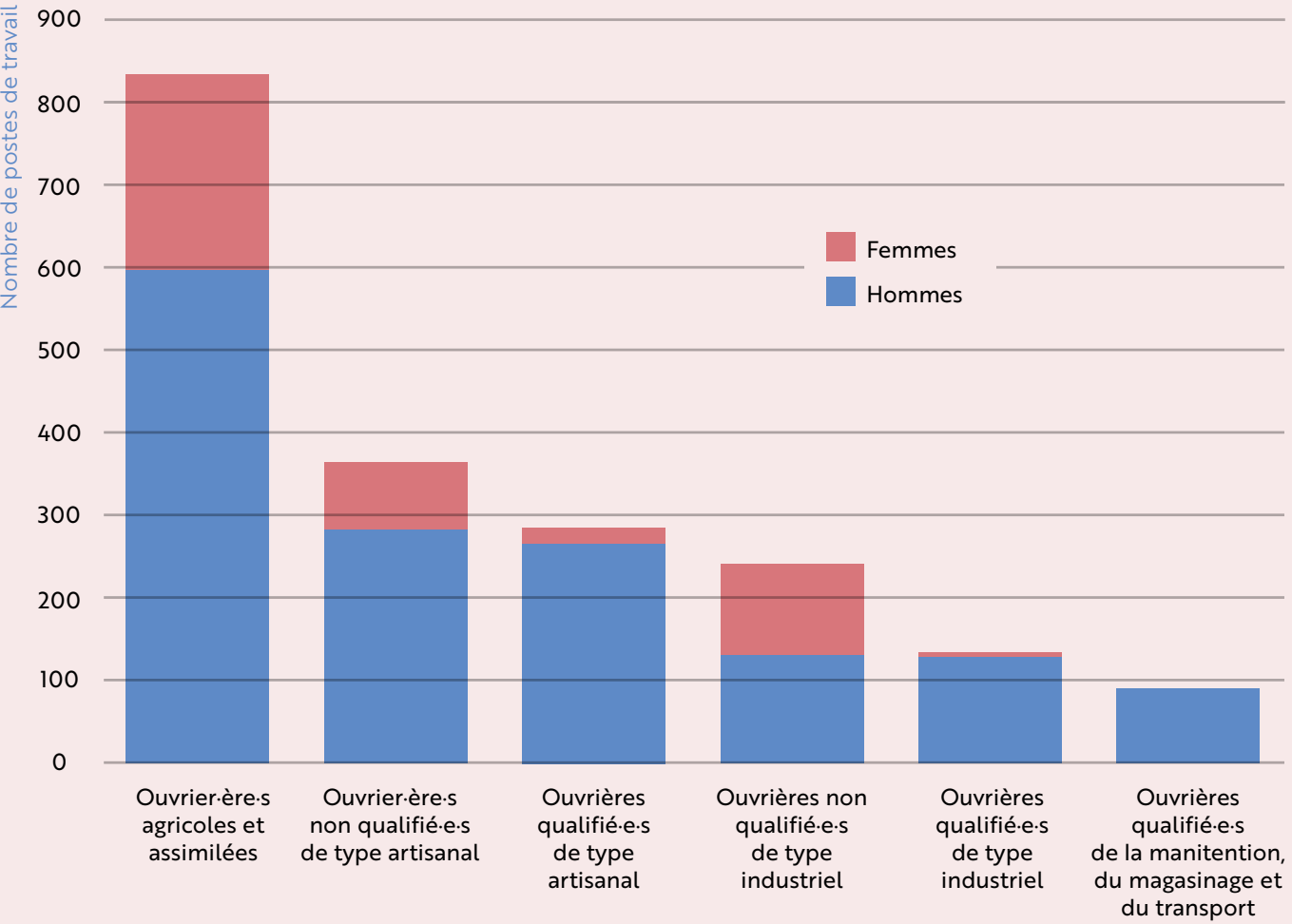


Champ: Postes de travail correspondant à des emplois (hors formation) occupés par des femmes (n = 1509)
Lecture: 34,7% des postes occupés par les patientes de l'enquête sont des postes d’ouvrière, 38,1% des postes d'employée.

Le graphique ci-dessous montre le détail des postes relevant des PCS ouvrier·ère. On voit ainsi qu’une grande partie des postes de cette catégorie (43%) sont des postes d’ouvrier·ère agricole (dont 28% de femmes). Viennent ensuite les postes d’ouvrier·ère non qualifié·e·s de type artisanal (19%, dont 22% de femmes) ou industriel (12%, dont moins de 46%

de femmes). Parmi les ouvriers·ère·s qualifié·e·s, le taux de femmes chute à 7% dans l’artisanat et à 4% dans l’industrie. Enfin, la réalité du travail ouvrier féminin apparaît ici comme étant largement agricole: en effet, 52% des postes d’ouvrière occupés par des femmes relèvent de ce secteur.

Nombre de postes de travail d’ouvrier·ère occupés, selon sous-groupe de PCS et sexe

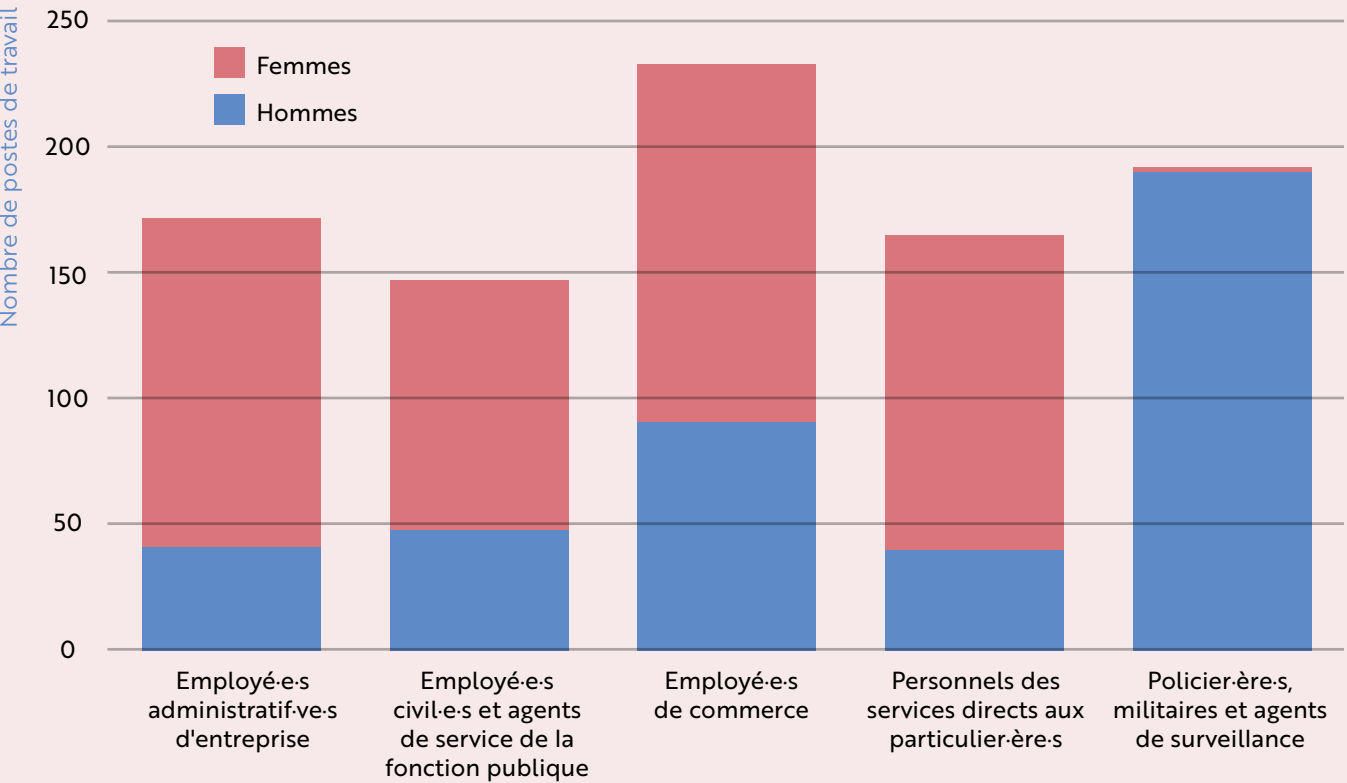


Champ: postes d’ouvrier·ères occupés par les patient·e·s (n=1950)
Lecture: 834 postes d’ouvrier·ères agricoles (597 occupés par des hommes et 237 occupés par des femmes) ont été relevés dans les parcours professionnels des patient·e·s de l'enquête.

Comme mentionné, les postes relevant des PCS d’employé·e·s sont majoritairement occupés par des femmes. Il s’agit le plus souvent de postes d’employées de service. Comme l’indique le graphique suivant, les femmes sont largement majoritaires

dans tous les sous-groupes de cette PCS, à l’exception du groupe des policiers/militaires/agents de surveillance (y compris le service militaire) à 99% masculin.

Nombre de postes de travail d'employé-e-s occupés par les patient-e-s, selon sous-groupe de PCS et sexe



Champ: postes d'employé-e-s (n = 909) occupés par les patient-e-s
Lecture: 172 postes d'employé-e-s administratif-ve-s d'entreprise (41 occupés par des hommes et 131 occupés par des femmes) ont été relevés dans les parcours professionnels des patient-e-s de l'enquête.

La nomenclature des professions et catégories socio-professionnelles (PCS) ne peut suffire à elle seule à construire un ensemble social qu'on désignerait comme « les classes populaires ». Leurs membres ont en effet en commun « la subalternité dans le travail, la petitesse du statut social, la position dans le bas de l'échelle des revenus et du patrimoine et l'éloignement par rapport au capital culturel » (Bernard et al., 2019), autant d'éléments qu'une position dans l'ordre productif à un moment « t » ne saurait subsumer. Aussi, la précarisation du travail ouvrier et employé peut avoir entraîné une multiplication d'emplois et de postes de courte durée, qui, tant que l'on raisonne par nombre d'emplois ou de postes, amènerait à surévaluer la proportion des patient-e-s issu-e-s des classes populaires. Il n'en reste pas moins que les classes populaires, qui occupent des postes d'ouvriers-ère-s et d'employé-e-s subalternes et comptent pour un peu plus de la moitié de la population active en France aujourd'hui (15 millions de personnes environ sur 28) (Siblot et al., 2019), semblent surreprésentées dans notre cohorte par rapport à la

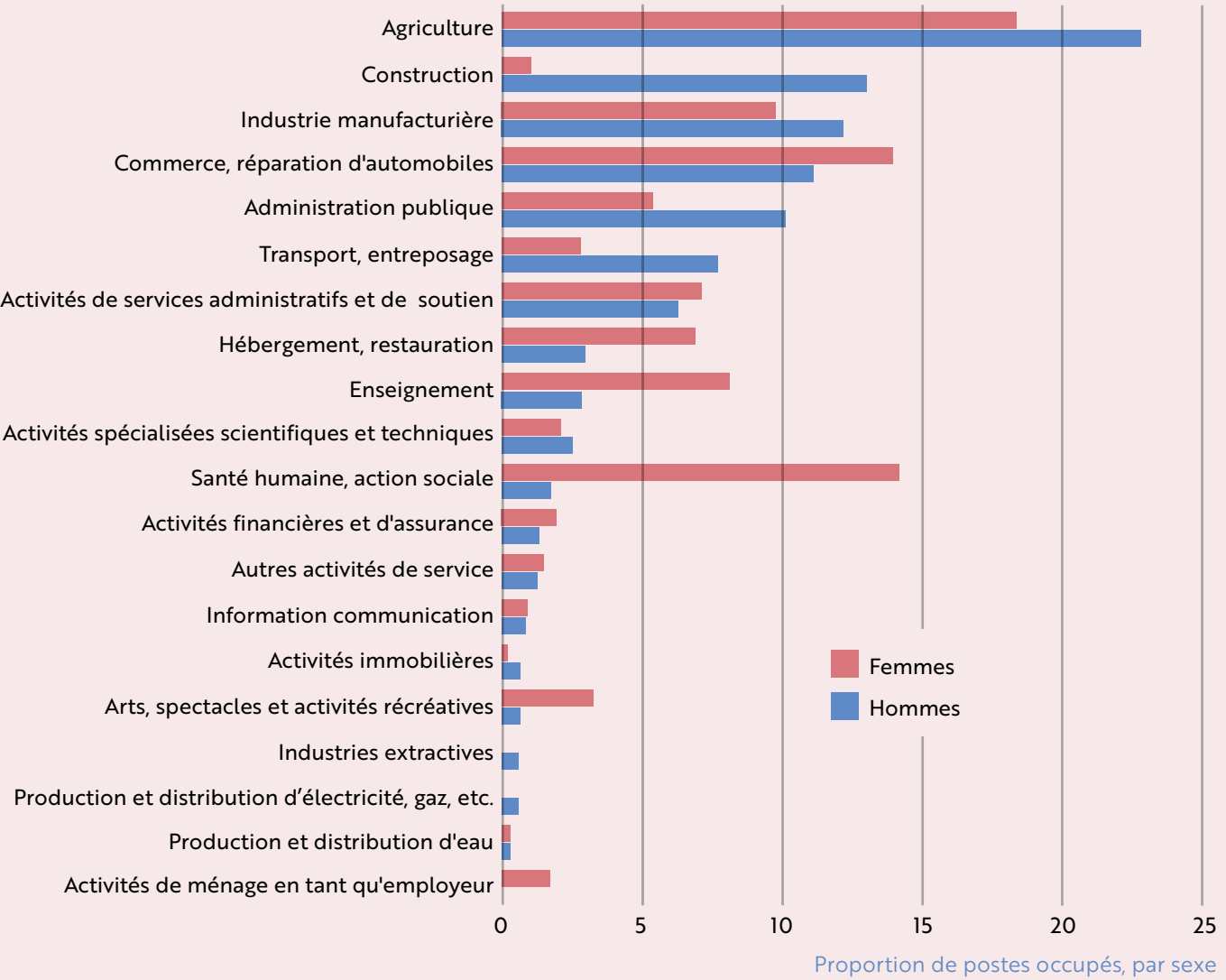
moyenne nationale. Cette distribution sociale des patient-e-s s'inscrit dans les processus d'inégalité face aux cancers, eux-mêmes produits par les transformations de la division sociale et sexuelle du travail et des risques qui s'accompagnent d'une forte précarisation des emplois et du travail déjà évoquée plus haut. Les résultats des enquêtes SUMER et GISCOP 93 témoignent de la concentration des risques (toxiques notamment) dans les fonctions industrielles sous-traitées (maintenance, nettoyage, gestion des déchets) ou dans les travaux d'exécution du BTP et de l'agriculture. En tenant compte des résultats des enquêtes précédemment citées, nous prévoyons d'analyser comment la population de l'enquête s'inscrit dans la population générale du département du Vaucluse. Nous coopérons actuellement avec les collègues statisticiens d'Avignon Université afin de comparer plus précisément les caractéristiques socioprofessionnelles des patient-e-s de l'enquête GISCOP 84 avec le profil socioprofessionnel de la population du bassin de recrutement du GHT 84.

Les secteurs d'activité dans lesquels ont travaillé les patient-e-s

Étant donné la forte présence d'activités agricoles intensives en main d'œuvre (viticulture, arboriculture, maraîchage) dans la basse vallée du Rhône, ainsi que le caractère saisonnier de l'activité agricole (induisant une multiplication de contrats relativement courts), le secteur agricole arrive sans surprise en tête quant au nombre de postes de travail occupés par les patient-e-s de l'enquête – et ceci pour les hommes et les femmes. Si la présence des femmes et des hommes dans les secteurs de l'industrie manufacturière et dans celui du commerce, de la réparation d'automobiles et de motocycles

semble, elle aussi, relativement similaire, elle ne recouvre cependant pas les mêmes postes de travail. Il faudrait ici envisager une analyse qualitative des postes de travail permettant de montrer en particulier que le rattachement du poste au secteur manufacturier, par exemple, s'inscrit en maintenance plutôt qu'en fabrication, c'est-à-dire dans des travaux sous-traités les plus fortement exposés à un cumul d'agents chimiques dangereux et à d'autres formes de pénibilité du travail (ex. travail posté, travail de nuit).

Proportion des postes occupés par secteur d'activité - ventilation par sexe



Champ: ensemble des postes de travail occupés par les patient-e-s de l'enquête (n = 3788)
Lecture: 22,6 % des postes occupés par des hommes concernent le secteur agricole, contre 18,7 % des postes occupés par des femmes

On observe également une division genrée du travail entre secteurs, notamment avec certains secteurs fortement genrés – la construction et le transport/entreposage étant des secteurs à forte prédominance

Des données originales ouvrant de riches pistes d'analyse des trajectoires de travail

Les sections qui précèdent ne présentent que brièvement des données originales et d'un niveau de détail rare sur les parcours professionnels de personnes atteintes de cancer. Ces données ouvrent de très nombreuses pistes d'analyse conjointe des parcours de travail et des parcours d'exposition (voir section suivante). **L'inclusion des patient·e·s dans l'enquête indépendamment de leur statut dans l'emploi (donc incluant notamment les saisonnier·ère·s, intérimaires, conjointes collaboratrices, et travailleur·euse·s non déclaré·e·s) rend compte de personnes et de situations de travail souvent invisibles dans d'autres enquêtes.** L'approche «vie entière» permet de comprendre, quantitativement et qualitativement, les transformations de l'organisation productive, des conditions de travail et d'emploi, ainsi que de la division du travail et des risques dans les principaux secteurs d'activité au cours des cinq dernières décennies. À condition d'arriver à dégager le temps de travail nécessaire, ces données permettront, par exemple, une analyse fine des enjeux liés à l'économie de prestation de services (y compris en agriculture), avec l'essor de la sous-traitance et de l'intérim et ses conséquences en termes de précarisation des parcours d'emploi et – ce qui reste à documenter précisément – de sous-traitance des risques induisant un cumul des expositions cancérogènes subies par certaines catégories de travailleur·euses. Quelles formes de stabilité et/ou de mobilités entre secteurs ou entre catégories sociales? Quels sens

masculine; la santé et l'action sociale et, dans une moindre mesure, l'enseignement étant des secteurs à forte prédominance féminine.

donner à la mobilité ou aux changements d'emplois, qui peuvent aussi bien indiquer une ascension sociale qu'une forte précarisation? Quelles différences entre générations dans les types de parcours de travail, les conditions d'emploi, de travail et d'exposition cancérogène? Répondre à ces questions suppose d'aller plus loin que les simples analyses en termes de moyennes ou de médianes, qui cachent des variations fortes et des histoires différentes, d'aller vers des analyses de séquences, par exemple, mais aussi – et peut-être surtout – de combiner l'analyse quantitative et qualitative des parcours. Enfin, au-delà du fait qu'il s'agisse de personnes atteintes de cancer, les reconstitutions des parcours de travail des patient·e·s de l'enquête qui, rappelons-le, correspondent toutes à des entretiens détaillés de description des conditions et activités de travail des personnes, constituent un matériau d'analyse extrêmement riche, notamment de l'histoire du travail et de l'organisation productive. L'analyse du travail et de ses transformations entre aussi dans la perspective du GISCOP 84 puisque ces récits et leur examen par les experts permettent de remonter des expositions *stricto sensu* à leur inscription dans les activités réelles et l'organisation du travail, à toutes les étapes des parcours. Or c'est dans le travail lui-même que doivent impérativement se mettre en place des stratégies de prévention visant à éviter l'exposition, donc les cancers, par l'effectivité des règles du code du travail mais aussi leur renforcement législatif ou réglementaire.

Des patient·e·s fortement exposé·e·s. La poly-exposition aux cancérogènes comme norme

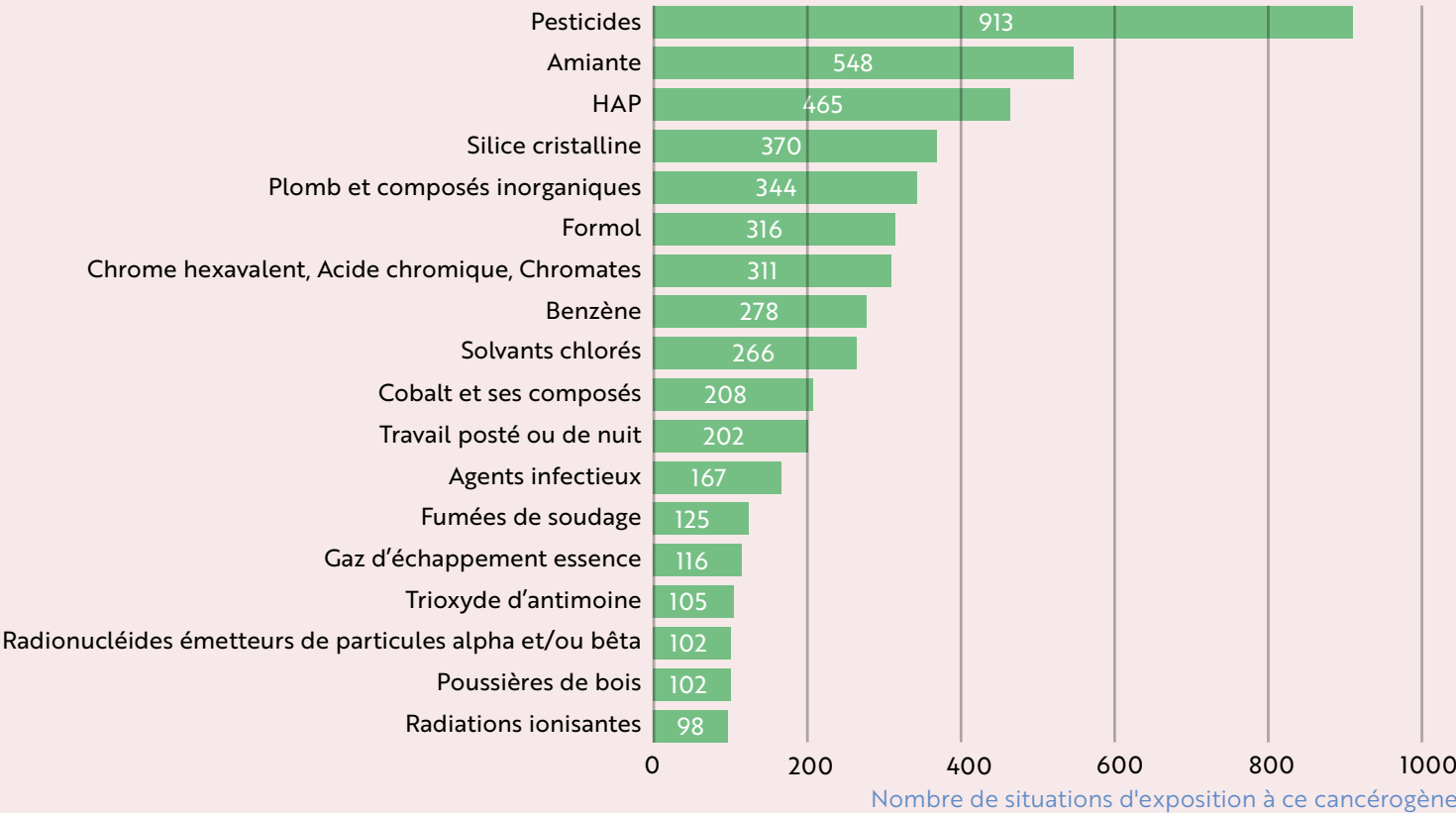
Une exposition professionnelle massive aux cancérogènes

L'analyse des données d'exposition met en lumière une première réalité: le caractère *massif* des expositions aux cancérogènes subies sur les lieux et dans l'activité de travail. En effet, 94,3% (n=316) des patient·e·s dont le parcours professionnel a été analysé par le collectif d'expertise ont été exposé·e·s au moins une fois à un cancérogène en milieu de travail. La reconstitution des 335 parcours professionnels a permis de recenser 3788 postes de travail occupés par les patient·e·s au cours de leur carrière, ainsi que 479 périodes de formation. Sur l'ensemble de ces postes et périodes de formation, l'enquête a révélé 7589 situations d'exposition à un cancérogène classé (un poste pouvant exposer à plusieurs cancérogènes). Là encore,

un constat s'impose: 70% des postes de travail occupés par les patient·e·s les exposaient à un ou plusieurs agents, procédés ou rayonnements cancérogènes. Au total, 2645 postes de travail exposants (H: 1843; F: 802) et 193 périodes de formation exposantes (H: 146; F: 47) ont été recensés – soit 2838 situations de travail ou périodes de formation exposantes. Pour l'identification des expositions, le collectif d'expertise du GISCOP 84 s'appuie sur une liste de 64 cancérogènes classés par le CIRC et/ou la Commission européenne. Le graphique suivant détaille les 18 expositions les plus fréquemment identifiées par le collectif sur des postes de travail correspondant à des emplois (hors formations).

70 % des postes de travail occupés par les patient·e·s les exposaient à un ou plusieurs agents, procédés ou rayonnements cancérogènes.

Les expositions cancérogènes les plus fréquentes



Champ: l'ensemble des expositions caractérisées sur les postes de travail hors formation (n = 6962)
Lecture: 913 expositions à des pesticides ont été caractérisées

Les pesticides, dont les liens avec les LNH sont aujourd’hui largement documentés, arrivent en tête. En France, ce lien est officiellement reconnu depuis 2015 seulement, du fait de la création du tableau n°59 du régime agricole. Soulignons que ce tableau ne figure pas

dans le régime général, ce qui constitue une inégalité de fait entre les personnes affiliées au régime agricole et celles affiliées au régime général. Or, si les pesticides représentent 13,1% des expositions recensées, **59% des patient·e·s de l’enquête** (n=199; H: 118; F: 81) **ont subi au moins une exposition professionnelle aux pesticides au cours de leur carrière et 28,4% de ces expositions ne relèvent pas du secteur agricole.** Une très forte proportion des patient·e·s (84%, n = 281) a subi au moins une exposition à un

Des expositions précoces et une durée longue d’exposition à des cancérogènes tout au long de la carrière

L’âge moyen de la première exposition cancérogène subie par les patient·e·s est 16,4 ans (H: 16,3; F: 16,9). Une partie des patient·e·s de l’enquête est entrée tôt sur le marché du travail. Souvent, cette première exposition cancérogène a eu lieu dans l’agriculture, en lien avec le poids de l’agriculture dans la basse vallée du Rhône, le bassin de population desservi par le GHT 84, mais aussi en raison du fait que l’agriculture est un secteur d’insertion sur le marché du travail et de première expérience

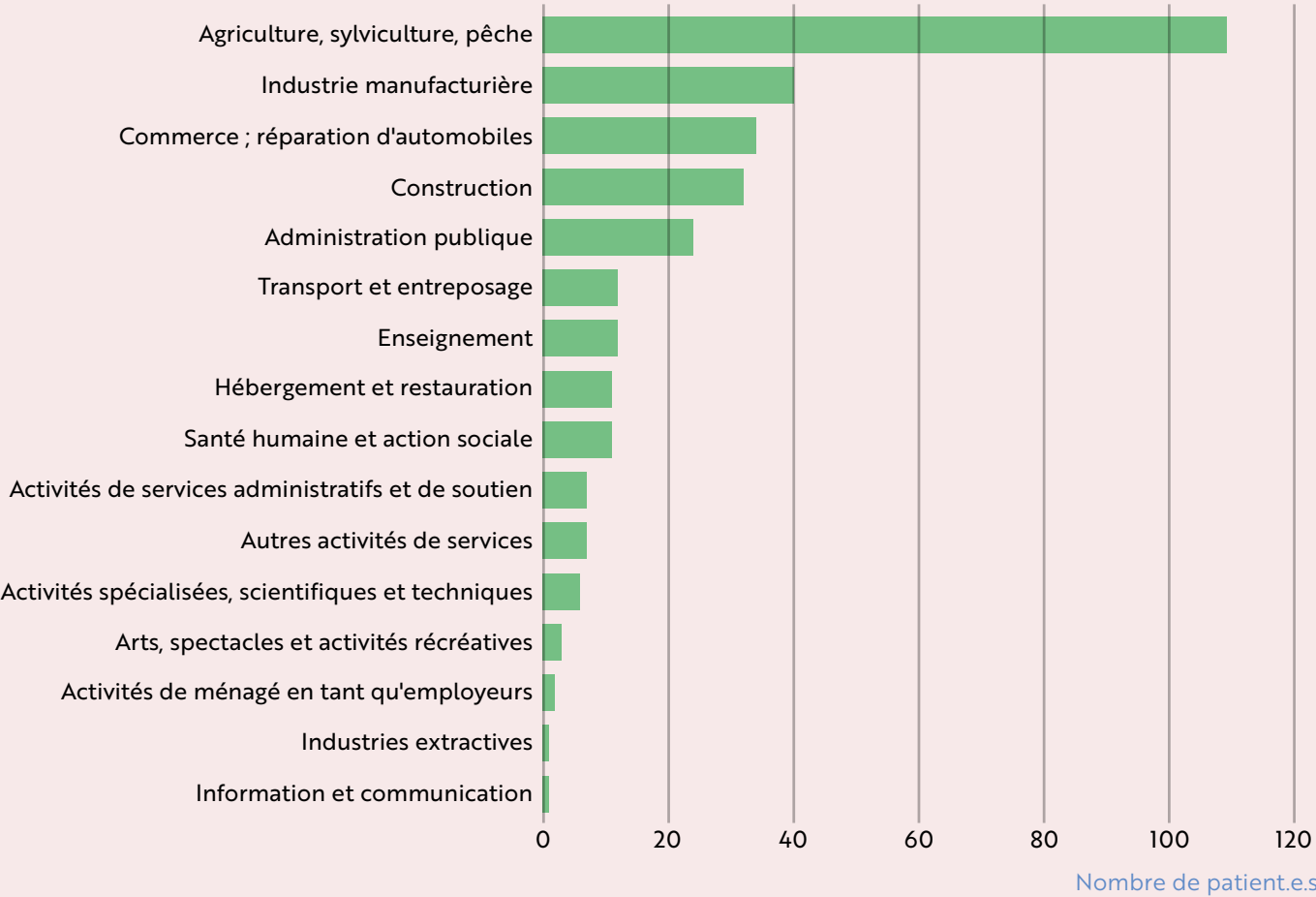
cancérogène connu pour être en lien avec les hémopathies (soit les pesticides, le formaldéhyde, le benzène, les solvants chlorés, les radiations ionisantes, les radionucléides émetteurs de particules α/β , oxyde d’éthylène, ainsi que les gaz d’échappement diesel, travail de nuit).

Au cours de leur vie de travail, les patient·e·s ont subi en moyenne 22 périodes d’exposition à des cancérogènes (un poste peut exposer à plusieurs cancérogènes et différents¹⁰) – 29 périodes d’exposition en moyenne pour les hommes, 12 périodes d’exposition en moyenne pour les femmes. En référence à la médiane, la moitié des patient·e·s a subi au moins 15 périodes d’exposition (20 pour les hommes, 9 pour les femmes). Là encore, on note une forte dispersion, avec un écart-type de 25 (H: 29, F: 11).

professionnelle pour nombre de patient·e·s. **Les patient·e·s ont passé, en moyenne, 34 ans de leur vie de travail sur des postes exposant à des cancérogènes** (37 ans pour les hommes et 30 ans pour les femmes). La médiane est de 35 ans (38 ans pour les hommes et 26 pour les femmes), soit une très longue durée d’activité exposant aux cancérogènes. Ces chiffres cachent toutefois une importante dispersion (écart-type de 21, H: 19, F: 22), qu’il sera important d’analyser qualitativement.

10 Chaque période d’exposition étant liée à un poste, l’exposition au même cancérogène, mais sur des postes différents, est comptée comme plusieurs périodes d’exposition.

Secteurs de la première exposition des patient·e·s



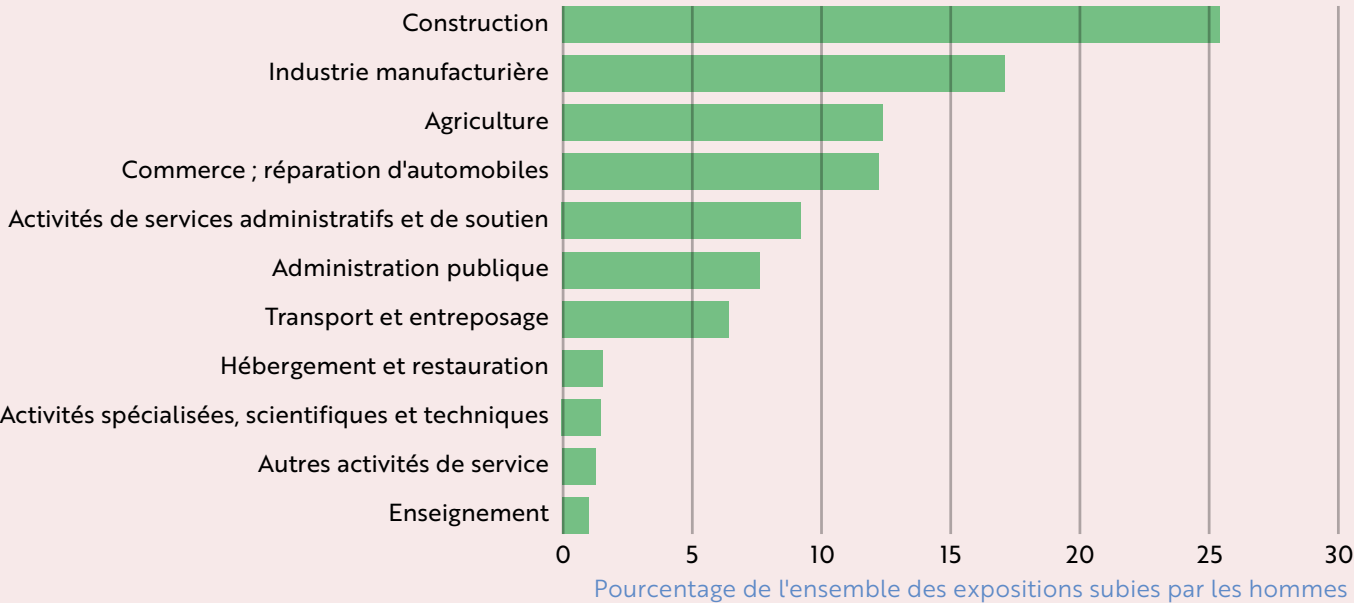
Champ: Patient·e·s exposé·e·s à au moins un cancérogène au cours de leur parcours professionnel (n=316) **Lecture:** 109 patient·e·s ont été exposé·e·s pour la première fois alors qu’ils/elles travaillaient dans le secteur agricole.

Des différences d’exposition marquées entre secteurs d’activité

Les graphiques suivants détaillent dans quels secteurs d’activité surviennent les expositions identifiées par le collectif d’expertise du GISCOP 84 dans l’analyse des parcours de travail des patient·e·s de l’enquête. On observe de fortes différences entre secteurs dans le nombre d’expositions cancérogènes repérées. La place différente des hommes et des femmes dans le travail se reflète également dans le travail exposé aux cancérogènes. Comme

l’indiquent les deux graphiques suivants, chez les hommes, le secteur du BTP ressort comme le plus exposant, alors que, chez les femmes, c’est le secteur de la santé et de l’action sociale (sachant qu’il s’agit le plus souvent d’emplois de service). L’agriculture et l’industrie manufacturière sont également fortement concernées par le travail exposé, chez les hommes comme chez les femmes.

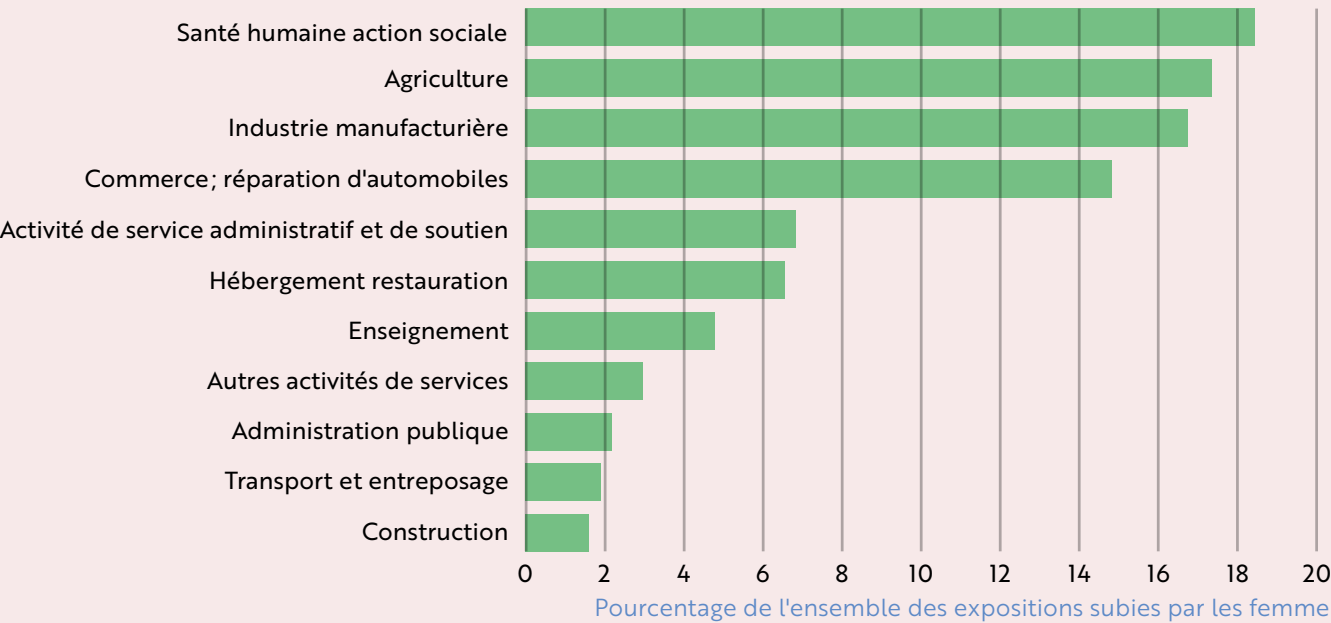
Expositions cancérogènes subies par les hommes, selon secteurs (pourcentage ; 11 secteurs les plus exposants)



Champ: ensemble des expositions caractérisées sur des postes (hors formation) occupés par des hommes (n= 5549)

Lecture: 12% des expositions caractérisées sur des postes occupés par des hommes relèvent du secteur agricole

Expositions cancérogènes subies par les femmes, selon secteurs (pourcentage ; 11 secteurs les plus exposants)



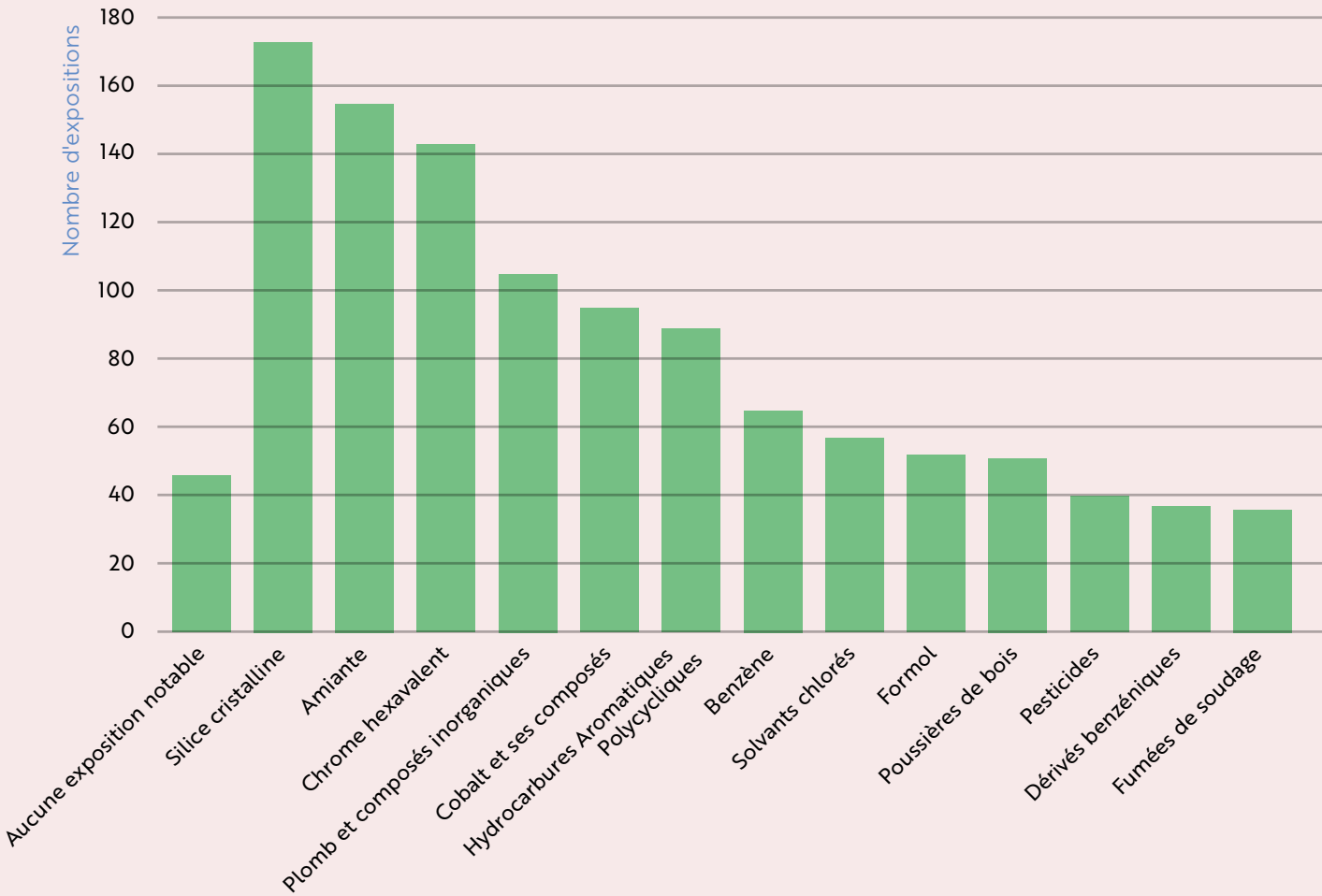
Champ: ensemble des expositions caractérisées sur des postes (hors formation) occupés par des femmes (n=1413)

Lecture: 17% des expositions caractérisées sur des postes occupés par des femmes relèvent du secteur agricole

Soulignons les liens entre le nombre de postes de travail exposés et la précarisation plus haut: les secteurs dans lesquels les contrats courts sont fréquents apparaissent plus exposants que ceux à structure d'emploi plus stable.

Le graphique suivant détaille les cancérogènes les plus fréquemment identifiés par les experts du GISCOP 84 sur les postes relevant de ce secteur d'activité.

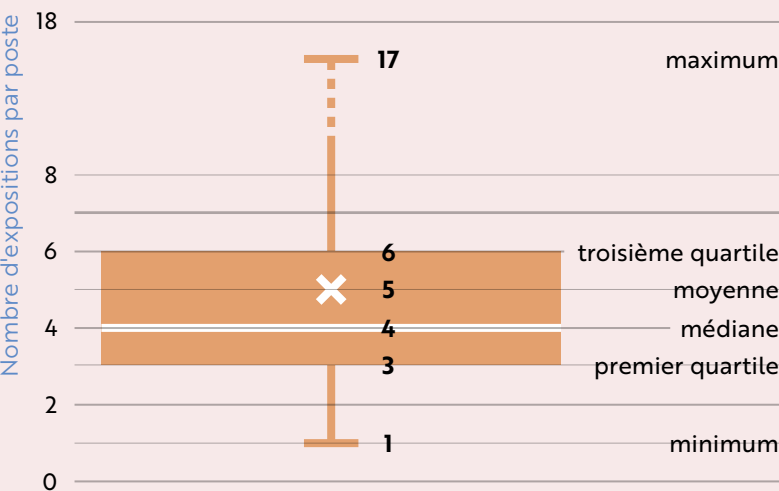
Un des secteurs les plus exposants: le BTP (13 expositions les plus fréquentes)



Champ: l'ensemble des expositions recensées sur des postes du secteur du BTP (n=1150)

Lecture: 155 expositions à l'amiante ont été identifiées sur des postes du secteur du BTP.

Coexpositions dans le BTP



Champ: Expositions identifiées sur des postes du secteur du BTP (n = 1150)

Lecture: La médiane du nombre de coexpositions sur les postes dans le BTP est de 4, la moyenne de 5. Vingt-cinq pour cent des postes présentent moins de 3 expositions, 25% des postes présentent plus de 6 expositions; le poste le plus coexposant compte 17 expositions différentes.

Si ces données sont présentées ici à titre d'illustration, il nous semble que, dans le BTP comme dans d'autres secteurs, elles pourraient constituer une base utile pour des démarches de prévention. En effet, la présence, dans la base de données, des descriptions détaillées des activités de travail

Une forte co- et polyexposition aux cancérogènes

L'approche «vie entière» de la démarche GIS COP permet d'analyser le cumul d'expositions cancérogènes différentes à un même poste de travail (co-exposition) et tout au long du parcours professionnel (polyexposition). Il en ressort que 93,4% (n=313) des patient·e·s ont subi une polyexposition (à 2 cancérogènes ou plus) au cours de leur carrière et 80% des patient·e·s (n=267, soit 91% des hommes et 64% des femmes) ont occupé au moins un poste co-exposant à deux cancérogènes ou plus dans leur carrière.

La moitié des patient·e·s de l'enquête ont subi des expositions à six cancérogènes différents ou plus au cours de leur carrière, avec une différence entre hommes et femmes. Les hommes sont davantage polyexposés: la moitié d'entre eux ayant subi des expositions à 9 cancérogènes différents ou plus, avec un écart-type de 5,1, soit une forte dispersion.

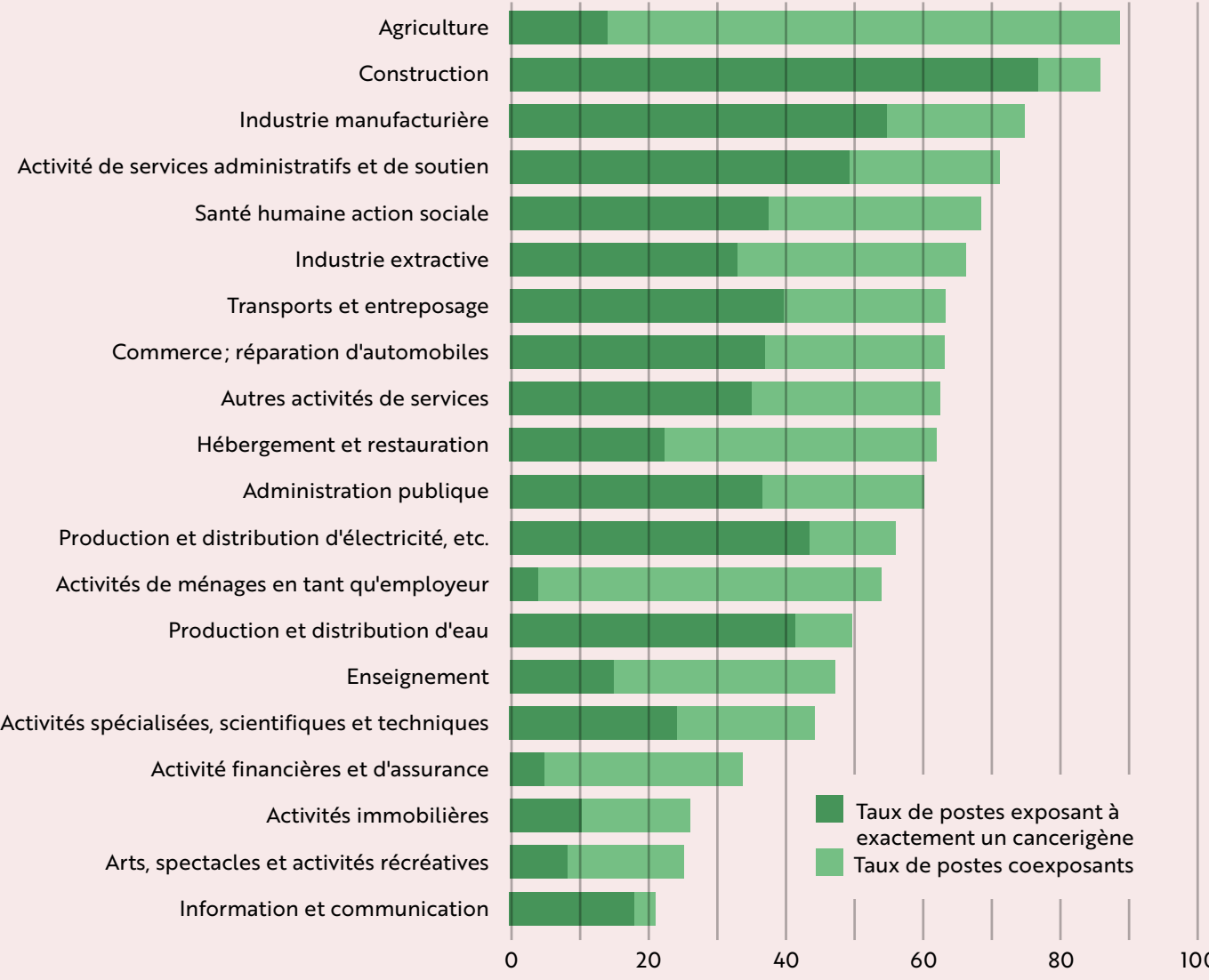
La moitié des patient·e·s de l'enquête ont subi des expositions à six cancérogènes différents ou plus au cours de leur carrière, avec une différence entre hommes et femmes.

effectuées à chaque poste rend possible d'identifier, par une analyse qualitative, les activités précises de travail impliquant différents types d'exposition ou de co-exposition - et de dégager des pistes de prévention.

La médiane du nombre d'expositions différentes chez les femmes est de 4 (écart-type: 2,6). Ces différences d'exposition entre hommes et femmes peuvent être liées à la division sociale et sexuelle du travail mais aussi à une invisibilité particulière des expositions cancérogènes dans les activités de travail majoritairement effectuées par des femmes (nettoyage, soin à la personne, etc). Un tiers de postes de travail co-exposants - de fortes différences entre secteurs

La proportion de postes co-exposant à deux cancérogènes ou plus est de 35% (1341 postes co-exposants; H: 1035; F: 306). Comme l'illustre le graphique suivant, certains secteurs co-exposent, de manière habituelle, à deux cancérogènes ou plus, notamment la construction et l'industrie.

Taux de postes exposants et co-exposants par secteur



Champ: postes exposés attachés à des emplois (n = 2645)
Lecture: 86% des postes de travail occupés par des patient·e·s de l'enquête dans le secteur de la construction les exposaient à au moins un cancérogène, 77% les exposaient à deux cancérogènes ou plus.

Ces données permettent de comprendre comment la fragmentation des parcours de travail, faits de nombreux emplois dans des secteurs différents, aboutit à l'exposition cumulée à une multitude de cancérogènes différents tout au long d'une vie de travail. À titre d'exemple, 12,5% des patient·e·s de l'enquête (19,3% des hommes) ont travaillé aussi bien dans le secteur agricole que dans le BTP au cours de leur carrière, parfois dans le cadre de parcours avec des allers-retours saisonniers entre les deux secteurs sur de nombreuses années - cumulant les expositions

La fragmentation des parcours de travail aboutit à l'exposition cumulée à une multitude de cancérogènes différents.

des deux secteurs d'activité. Notons que le taux relativement faible de postes co-exposant observé dans le secteur agricole s'explique en partie par un oubli - malheureusement fréquent, jusqu'à récemment - par le collectif d'expertise, d'identifier l'exposition aux rayons ultraviolets sur les postes de travail de ce secteur. Suite à une mise au point collective lors de la dernière plénière d'expertise, cette pratique change et le taux de postes agricoles coexposants augmente. Ceci témoigne du fait que l'identification, par le collectif d'expertise, des expositions aux

cancérogènes – pour ne pas sous-estimer celles-ci – suppose une vigilance constante, en rapport avec la très grande hétérogénéité des situations de travail, et un retour réflexif régulier sur la pratique de l’expertise.

Quant aux périodes de formation¹¹, elles ne sont pas moins exposantes. Sur les 479 périodes de

Une forte stratification sociale des expositions professionnelles aux cancérogènes

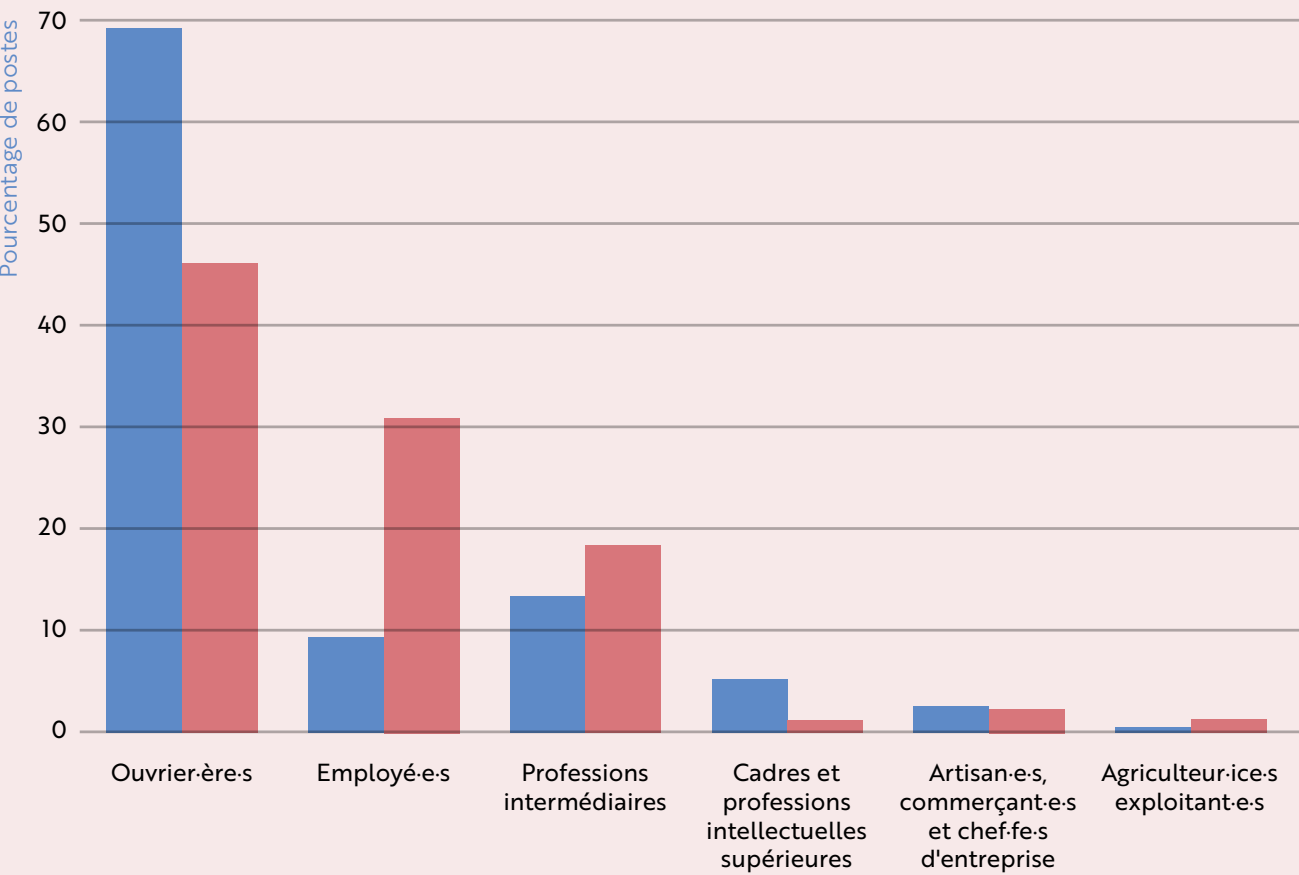
La stratification sociale des expositions professionnelles aux cancérogènes témoigne d’une concentration des expositions dans les postes de travail ouvriers (64%) et employés (20%), tandis que 11% des postes exposants relèvent des professions intermédiaires et 5% des cadres. Les différences entre hommes et femmes sont également

formation recensées (H: 306, F: 173), 40% (n=193) exposaient à au moins un cancérogène, avec un taux plus important pour les hommes (47%) que pour les femmes (27%). **Dans un quart (26%) des périodes de formation, les patient·e·s étaient co-exposé·e·s à deux cancérogènes ou plus**, une proportion qui monte à 35% chez les hommes.

présentes et pourront faire l’objet d’une analyse plus approfondie.

une concentration des expositions dans les postes de travail ouvriers (64 %) et employés (20 %)

Postes exposants par PCS par sexe (pourcentage)



Champ: ensemble des postes exposants, dotés d'une PCS, occupés par des hommes (n=1838) et des femmes (n=782)

Lecture: 69% des postes exposants occupés par des hommes sont des postes d’ouvrier.

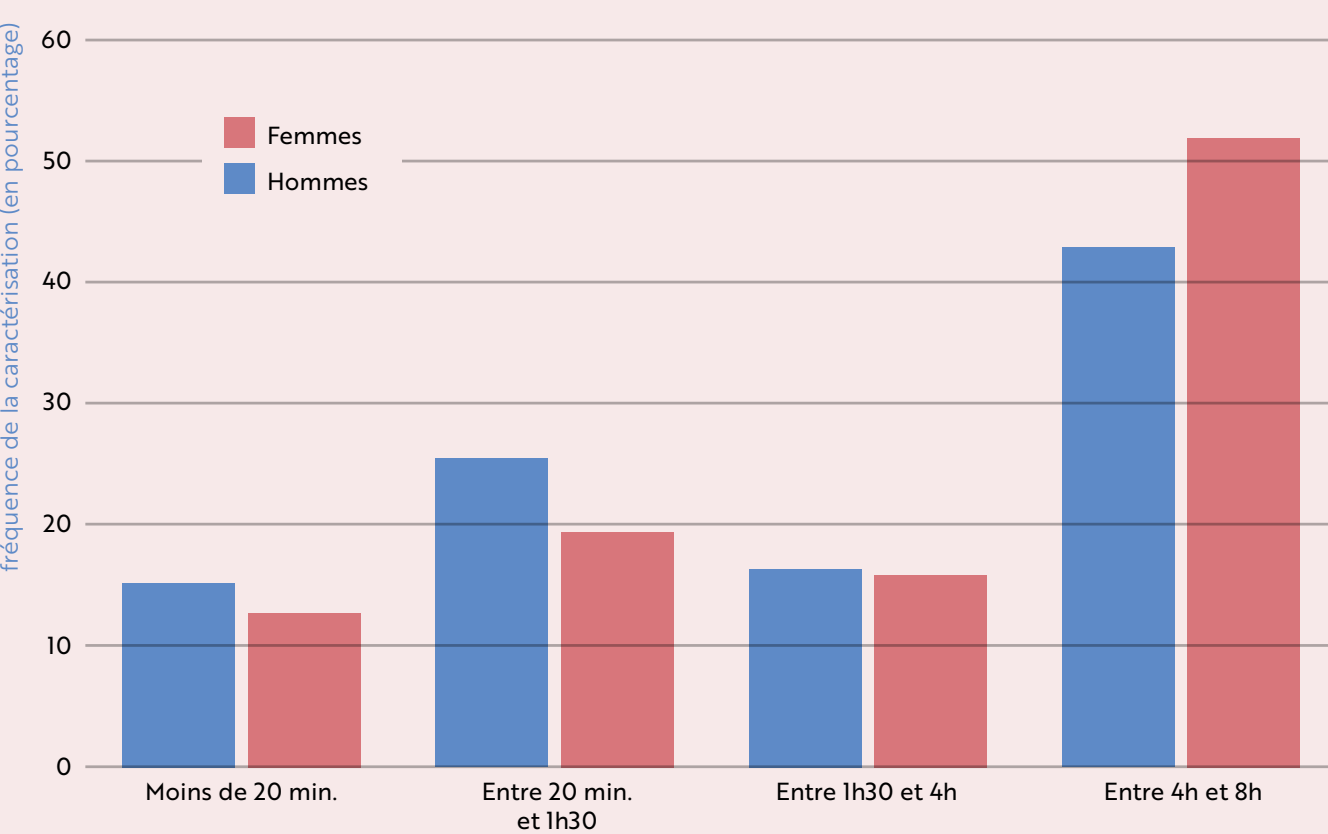
La caractérisation des expositions, retour sur la pratique d’expertise collective

Cette section présente brièvement la distribution des cinq modalités de caractérisation des expositions identifiées par le collectif d’expertise (durée, intensité, fréquence, pic, probabilité).

La durée moyenne des périodes d’exposition dans des postes de travail exposant aux cancérogènes vécues par les patient·e·s est de 4,8 ans par période, avec des résultats très proches pour les hommes (4,7 ans) et les femmes (4,8 ans). La durée médiane est de 1,5 an (H: 1,5 an; F: 2 ans), avec une forte dispersion (écart type de 7,5, dont H: 7,5; F: 7,7).

La distribution des quatre autres modalités de caractérisation des expositions subies par les patient·e·s – la fréquence, la probabilité, l’intensité et la présence de pics – différent entre les deux sexes, et ce de manière statistiquement significative (p <0,01). Comme le montre le graphique suivant, **la durée journalière d’exposition à des cancérogènes dans le poste de travail occupé** (appelé « fréquence » par le collectif d’expertise GISCOP 84) **concerne la journée entière de travail pour 45% des postes de travail recensés**. Elle est légèrement plus longue chez les femmes que chez les hommes.

Fréquence des expositions subies par les patient·e·s, par sexe (pourcentage)



Champ: ensemble des expositions attachées à un emploi (ie hors formations) avec une caractérisation de la fréquence (n=6622). L’effectif des caractérisations dans les graphiques suivants varie, certaines expositions (comme le travail de nuit) n’ayant ni pic, ni fréquence.

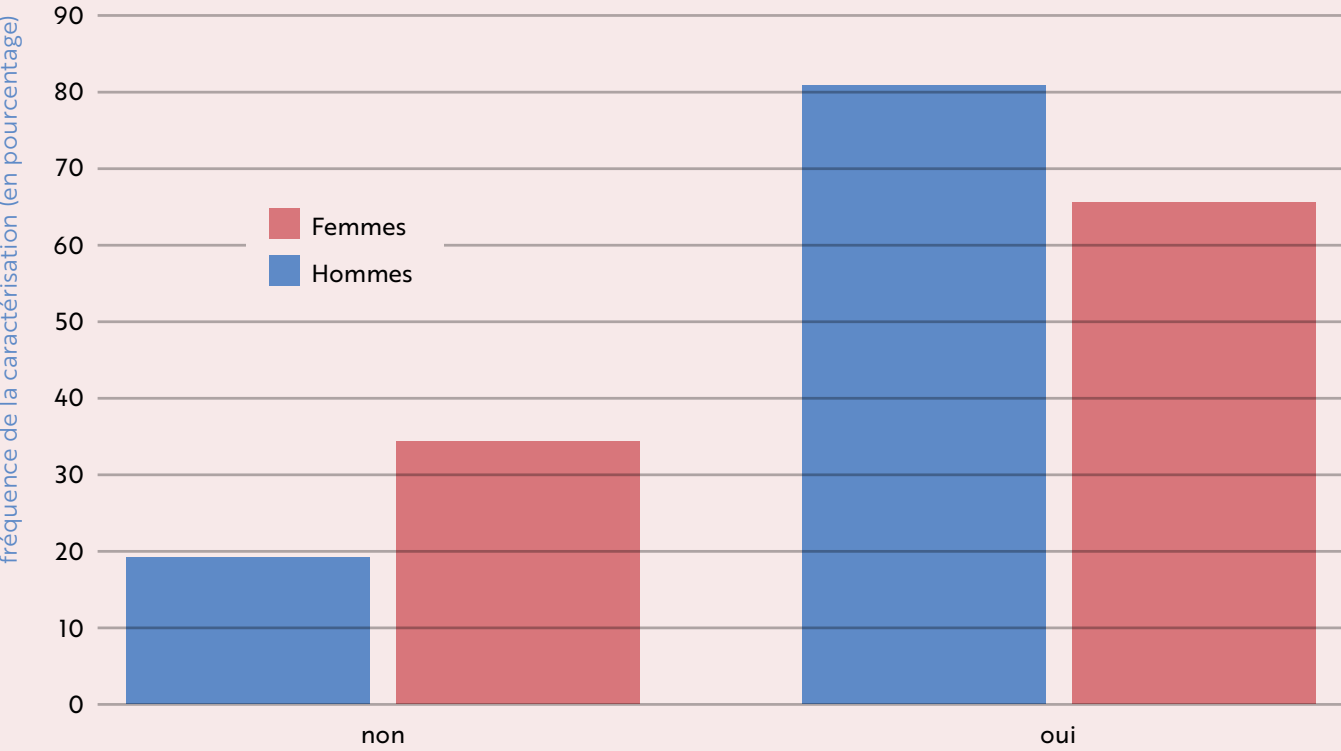
Lecture: 52% des expositions subies par les femmes avaient une fréquence (durée journalière) entre 4h et 8h.

11 Ne sont considérées ici que les parties pratiques des formations, à l’exception de l’enseignement théorique.

Le **pic d'exposition** correspond à une situation où l'exposition subie par le/la patient·e connaît un (ou des) moment (s) de forte intensité. Cette caractérisation permet de différencier les expositions d'ambiance et celles subies au cours d'épisodes aigus mais courts. Par exemple, un enseignant travaillant

dans une école amiantée subit une exposition d'ambiance, alors qu'un ouvrier coupant des plaques de fibrociment amianté à la meuleuse subit un pic d'exposition. Des pics d'exposition sont présents dans 76 % des situations d'exposition (H: 79 %, F: 64 %).

Pics d'exposition lors des situations d'exposition, par sexe (pourcentage)

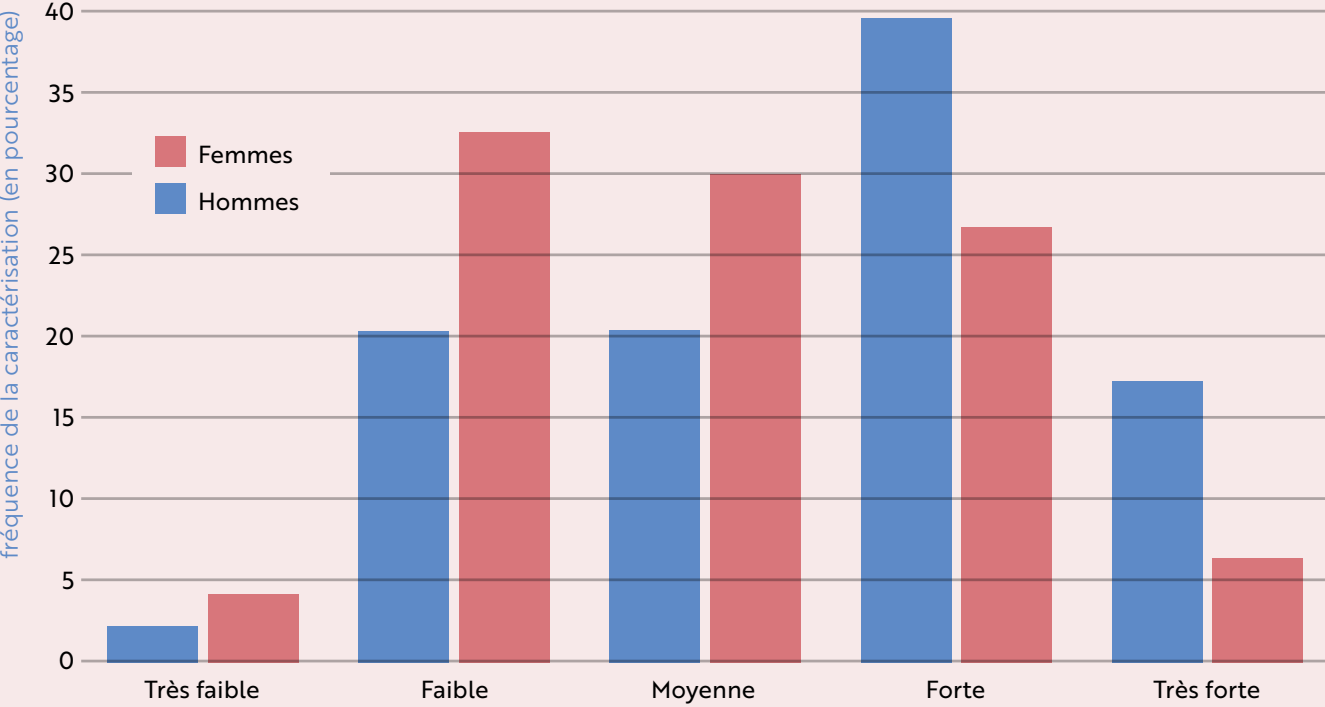


Champ: ensemble des expositions attachées à un emploi avec des caractérisations non inconnues de pic d'exposition (n = 6443)
Lecture: 81% des expositions sur des postes occupés par des hommes ont un pic d'exposition caractérisé

Comme le montre le graphique suivant, **dans 52 % des situations d'exposition, l'intensité d'exposition est forte ou très forte**, ce qui signifie une forte contamination par des cancérogènes, qu'il

s'agisse de voies de pénétration respiratoire ou cutanée, voire digestive. L'intensité des expositions est plus élevée chez les hommes (57 % d'expositions fortes ou très fortes) que chez les femmes (33 %).

Intensité des situations d'exposition, par sexe (pourcentage)



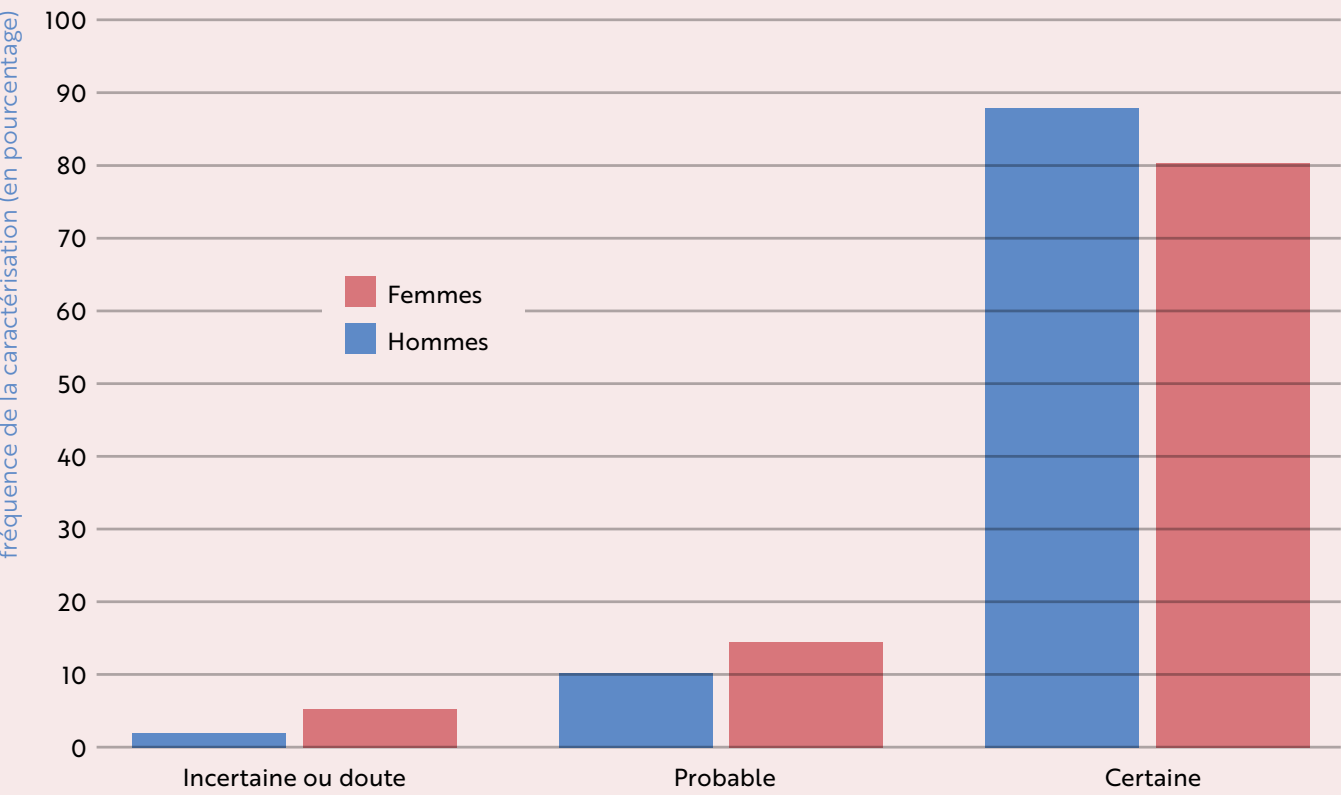
Champ: ensemble des expositions attachées à un emploi avec une caractérisation de l'intensité d'exposition (n=6582)
Lecture: 39 % des expositions sur des postes de travail occupés par des hommes ont une intensité d'exposition forte

Lors de l'expertise du parcours professionnel de chaque patient·e, le collectif d'expertise du GISCOP 84 se prononce sur la probabilité d'exposition au cancérigène identifié dans la situation de travail. Ainsi, la probabilité que le/la patient·e ait été exposé·e à ce cancérigène dans cette situation particulière peut être «incertaine», «probable» ou «certaine». Dans 86 % des cas, les expert·e·s n'ont pas de doute sur la réalité de l'exposition et la qualifient de certaine. Il s'agit de postes de travail dans lesquels la présence

Dans 86 % des cas, les expert·e·s n'ont pas de doute sur la réalité de l'exposition et la qualifient de certaine.

des cancérigènes recensés est en quelque sorte incontournable, tels les pesticides dans l'agriculture intensive ou l'essence chez les garagistes. L'identification des expositions chez les femmes est difficile, d'une part en raison d'un déficit de connaissances scientifiques, d'autre part du fait des caractéristiques des parcours professionnels féminins, plus marqués encore que ceux des hommes par les contrats courts, le travail à temps partiel et les fréquents changements d'activité.

Probabilité des situations d'exposition subies par les patient·e·s



Champ: ensemble des expositions attachées à un emploi avec une caractérisation de probabilité d'exposition (n=6 840)
Lecture: 88 % des expositions concernant des postes de travail occupés par des hommes ont une probabilité d'exposition certaine

En résumé, la fréquence (durée journalière) d'exposition est légèrement plus longue chez les femmes, alors que les hommes subissent plus souvent des pics d'exposition. L'intensité des expositions est sensiblement plus forte chez les hommes et le niveau d'incertitude est plus élevé pour les expositions subies par les femmes. Si la division sexuelle du travail et des risques peut expliquer ces différences en partie, leurs raisons multiples restent à explorer qualitativement – lors de la prochaine expertise plénière, notamment.

La fréquence (durée journalière) d'exposition est légèrement plus longue chez les femmes, alors que les hommes subissent plus souvent des pics d'exposition. L'intensité des expositions est sensiblement plus forte chez les hommes et le niveau d'incertitude est plus élevé pour les expositions subies par les femmes.

Les données fines sur les expositions professionnelles aux cancérigènes subies par les patient·e·s de la cohorte ouvrent une possibilité assez unique de développer une analyse des conséquences des évolutions du marché de

l'emploi et de l'appareil productif sur les expositions cancérigènes subies par les travailleuses et travailleurs – avec l'hypothèse d'une concentration des expositions dans certains secteurs (la maintenance, par exemple) et parmi certaines catégories de travailleur·euses (intérimaires, sous-traitants, apprentis, etc.) induite par des formes de sous-traitance des risques. Une modalité d'analyse possible sera ici le croisement des scores d'exposition et des caractéristiques du parcours des patient·e·s. Des analyses comparatives avec les résultats des enquêtes du GISCOP 93 permettraient notamment d'explorer les invariants et spécificités des parcours selon la localisation de cancer, en tenant compte de cette démarche de connaissance des parcours vie entière.

Parcours de déclaration / reconnaissance en maladie professionnelle

Une majorité de patient·e·s orienté·e·s vers une déclaration en maladie professionnelle

Une majorité des patient·e·s dont le parcours professionnel a été expertisé par le collectif d'expertise (94,3 %, n=335) ont été exposé·e·s à au moins un cancérogène en milieu de travail (n=316). Sur ces 316 patient·e·s, 176 (55,7%) se sont vu·e·s conseiller l'orientation vers la démarche de déclaration en maladie professionnelle de la part du collectif d'expertise. Ces recommandations, fruits de discussions collectives au moment de l'expertise, tiennent compte en premier lieu des connaissances scientifiques qui établissent des liens entre certains cancérogènes et les LNH (myélomes multiples inclus), mais aussi des logiques restrictives de la reconnaissance en maladie professionnelle, documentées notamment par les travaux des deux GISCOP. L'existence de tableaux de maladies professionnelles est aussi prise en considération, mais en l'occurrence, seul le tableau n°59 des MP du régime agricole, relatif à l'exposition professionnelle aux pesticides pour les assurés du régime agricole, mentionne ces pathologies. Pour autant, une importante littérature scientifique établit que d'autres cancérogènes que les pesticides ont des liens avec ces pathologies cancéreuses. C'est notamment le cas du benzène, des solvants chlorés, des rayonnements ionisants (et radionucléides), du formaldéhyde, de l'oxyde d'éthylène, des gaz d'échappement diesel, mais aussi du travail de nuit. En outre, il est admis au niveau scientifique que la présence de plusieurs cancérogènes peut induire des effets de synergie, susceptibles d'entraîner la survenue de cancers précoces

Une importante littérature scientifique établit que d'autres cancérogènes que les pesticides ont un lien avec les LNH.

et/ou de localisations peu explorées pour leurs liens avec des cancérogènes en milieu de travail. Dans le cadre de l'enquête GISCOP 84, de nombreux·ses patient·e·s sont orienté·e·s vers une déclaration de maladie professionnelle sur la base des expositions identifiées, ou encore sur la base d'une poly-exposition à de multiples cancérogènes. Dans ces cas (hors déclaration en lien avec une exposition aux pesticides), les demandes de reconnaissance en MP sont instruites dans le cadre du système complémentaire de reconnaissance en MP, en dehors de toute référence aux tableaux de MP. Or, l'existence d'un tableau facilite grandement les démarches, puisque dans ces cas-là, la « présomption d'imputabilité » s'applique dès lors que les critères du tableau sont remplis, à savoir la nature de la pathologie, la durée et/ou les conditions d'exposition, ainsi que le « délai de prise en charge », qui s'écoule entre la dernière exposition en question et la survenue de la maladie. Dans le cas du tableau n°59 du RA, créé en 2015 (voir tableau ci-dessous), il faut être atteint·e de LNH, avoir été exposé·e pendant au moins 10 ans aux pesticides, dans des conditions présentées dans la troisième colonne du tableau (la liste est ici « indicative », ce qui signifie que les conditions d'exposition peuvent être autres que celles citées) et l'exposition doit remonter au maximum à 10 ans avant la survenue des premiers signes de la maladie (la date considérée pouvant être antérieure au diagnostic formel).

Tableau de maladie professionnelle n°59 du régime agricole
Homéopathies malignes provoquées par des pesticides

Date de création: Décret du 05/06/2015
Dernière mise à jour: Décret du 11/04/2019

Désignation des maladies	Délai de prise en charge	Liste indicative des principaux travaux susceptibles de provoquer ces maladies
Lymphome malin non hodgkinien, dont la leucémie lymphoïde chronique et le myélome multiple	10 ans (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?

Dans le cadre de l'enquête GISCOP 84, 36 patient·e·s sur 176, soit 20,4 %, ont été orienté·e·s sur la base du tableau n°59 au titre d'une exposition aux pesticides dans le cadre du régime agricole, y compris ceux/celles qui n'en respectent pas tous les critères et qui, par conséquent, verront leur dossier instruit au titre du système complémentaire, mais en référence au tableau (alinéa 6). Le nombre important de demandes instruites dans le cadre du système complémentaire reflète le hiatus considérable entre les connaissances scientifiques sur les expositions toxiques et leurs liens avec certains cancers, et les conditions médico-légales de reconnaissance des cancers professionnels dans les tableaux de maladie professionnelle. Avec d'autres, Anne Marchand a particulièrement rendu compte de la difficile création/évolution de ces tableaux, qui sont davantage le fruit de compromis politiques qu'une traduction des connaissances scientifiques (Marchand, 2022; Cavalin et al., 2020; Thébaud-Mony, 1991, 2008). Ainsi, 136 patient·e·s ont été orienté·e·s en dehors de tout tableau. Parmi eux figurent celles et ceux orienté·e·s au titre d'une exposition à un ou plusieurs cancérogènes ayant des liens avec les lymphomes – notamment dans le cadre d'une poly-exposition, mais aussi les personnes exposées aux pesticides mais qui ne dépendent pas du régime agricole au moment de leur déclaration. Ces dernières sont, en premier lieu, des personnes exposées en dehors du secteur agricole (métiers en lien avec le traitement du bois, l'agro-alimentaire, le textile, ou encore avec l'entretien des espaces verts). Rappelons que la déclaration en maladie professionnelle s'effectue auprès de la caisse d'assurance maladie dont dépend la personne au moment où elle engage la démarche. Ainsi, en l'absence d'un tableau équivalent dans le régime général, le dossier des personnes exposées aux pesticides dans le cadre de périodes antérieures d'affiliation au régime agricole, mais qui ont changé de régime d'affiliation entre temps, sera instruit en dehors d'un tableau de MP – et donc sans présomption d'imputabilité. En 2020, l'État a créé un nouveau dispositif pour

Le nombre important de demandes instruites dans le cadre du système complémentaire reflète le hiatus considérable entre les connaissances scientifiques sur les expositions toxiques et leurs liens avec certains cancers, et les conditions médico-légales de reconnaissance des cancers professionnels dans les tableaux de maladie professionnelle.

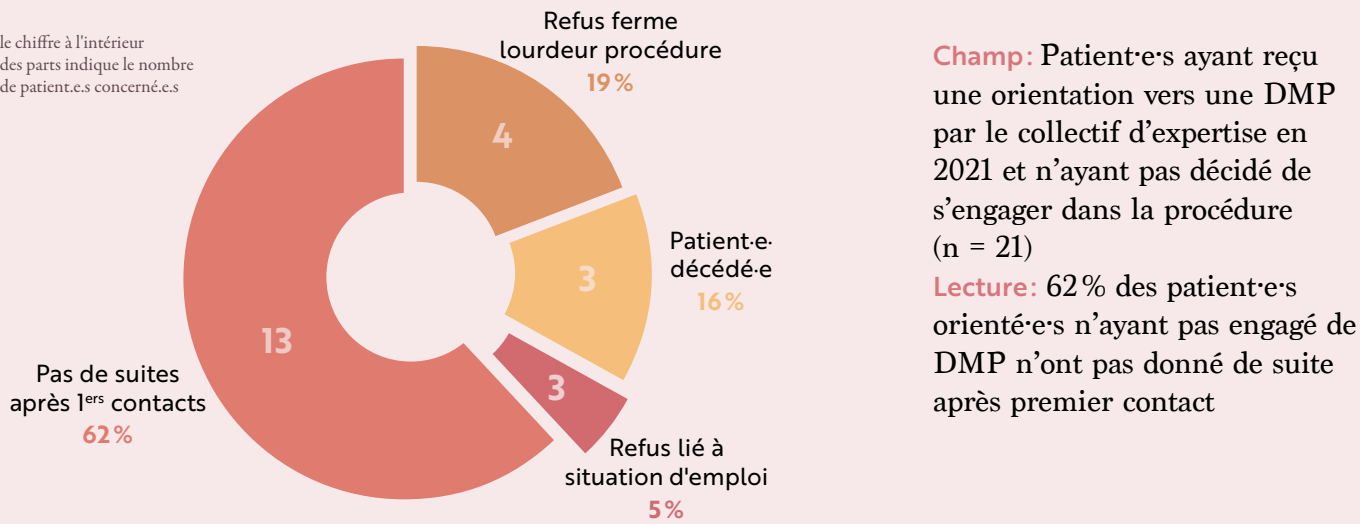
instruire toute demande de reconnaissance en maladie professionnelle relative à une exposition professionnelle aux pesticides: le Fonds d'indemnisation des victimes de pesticides (FIVP), créé par l'article 70 de la Loi de financement de la Sécurité sociale (LFSS) pour 2020. Le décret d'application n°2020-1463 du 27 novembre 2020 détaille ses modalités d'organisation et de fonctionnement. Depuis le 30 novembre 2020, ce Fonds instruit les demandes de reconnaissance en maladie professionnelle pour les personnes relevant du régime général (CPAM) ou du régime des salariés et non-salariés des professions agricoles (MSA) au titre d'une exposition aux pesticides – et ce pour toutes les pathologies. Ainsi, dorénavant, malgré l'absence d'un tableau de maladie professionnelle relatif à une exposition aux pesticides pour les personnes atteintes de LNH et de myélome affiliées au régime général, celles-ci voient leur dossier instruit par le FIVP. Pour autant, leur dossier est instruit au titre du système complémentaire de reconnaissance en maladie professionnelle; elles ne bénéficient donc pas de la « présomption d'imputabilité » comme elles pourraient y prétendre lorsqu'elles respectent les conditions d'exposition du tableau 59 du régime agricole. Dans le cadre du FIVP, ce système complémentaire se matérialise par la création d'un comité (national) de reconnaissance en maladie professionnelle (CRMP) unique, chargé d'instruire toutes les demandes relatives à une exposition aux pesticides lorsque les conditions des tableaux ne sont pas remplies pour les salarié·e·s et non salarié·e·s agricoles (alinéa 6) et pour les affilié·e·s du régime général (alinéa 7, « hors tableau »). Composé d'un médecin du travail, d'un praticien hospitalier, ainsi que d'un médecin-conseil de la CNAM ou de la MSA, ce comité fonctionne sur le même principe que les comités régionaux (CRRMP). Il est encore un peu tôt pour évaluer les évolutions induites par la création de ce Fonds, mais le GISCOP 84 est particulièrement bien placé pour étudier, au cours des années à venir, son fonctionnement et ses effets sur les procédures de reconnaissance en maladie professionnelle des patient·e·s atteint·e·s de LNH.

La complexité des démarches comme frein à l'accès au droit

Parmi les 176 patient·e·s orienté·e·s vers une déclaration de maladie professionnelle, 91 (soit 52 %) ont manifesté leur souhait d'engager une telle démarche. Certaines personnes n'ont pas encore pris leur décision, soit parce qu'elles n'ont pas encore été informées de cette possibilité (n=29), leur résumé d'expertise étant en cours d'écriture, soit parce qu'elles n'ont pas encore décidé si elles allaient s'y engager (n=17). Parmi les personnes orientées, 39 (soit 22 %) ont d'ores et déjà déclaré ne pas souhaiter faire la déclaration de maladie professionnelle. Ces refus sont pour certains en lien avec la complexité des démarches ou l'écart entre leurs situations d'expositions et celles prises en compte dans

la réglementation en matière de MP (expositions lointaines, durée d'exposition courte, etc.). Pour d'autres patient·e·s, la priorité absolue est donnée au soin. Pour d'autres encore, la démarche n'est simplement pas envisageable, notamment dans le cas de certain·e·s patient·e·s actif·ve·s qui ne se voient pas engager ce type de démarche au risque de complexifier les rapports avec leur employeur. Pour mieux comprendre les raisons de la non déclaration, nous avons porté, pour l'année 2021, une attention particulière aux raisons évoquées par les patient·e·s pour «justifier» ce choix de non engagement dans les démarches. Le graphique ci-après présente le détail des 21 cas de non engagement (de l'année 2021).

Statut des dossiers des patient·e·s orienté·e·s, n'ayant pas engagé de DMP



La proportion – non négligeable – de personnes qui renoncent à la procédure témoigne de la prégnance des motifs de non-recours aux droits (Marchand, 2022). Parmi les 91 personnes ayant décidé d'engager les démarches (que ce soit les patient·e·s eux/elles-mêmes ou leurs ayants-droits), 23 d'entre elles (soit 25 %) ont déclaré en référence au tableau MP n°59 du régime agricole. Pour les 68 personnes restantes (soit 75 %), la démarche s'inscrit en dehors de tout tableau de maladie professionnelle. Précisons cependant que

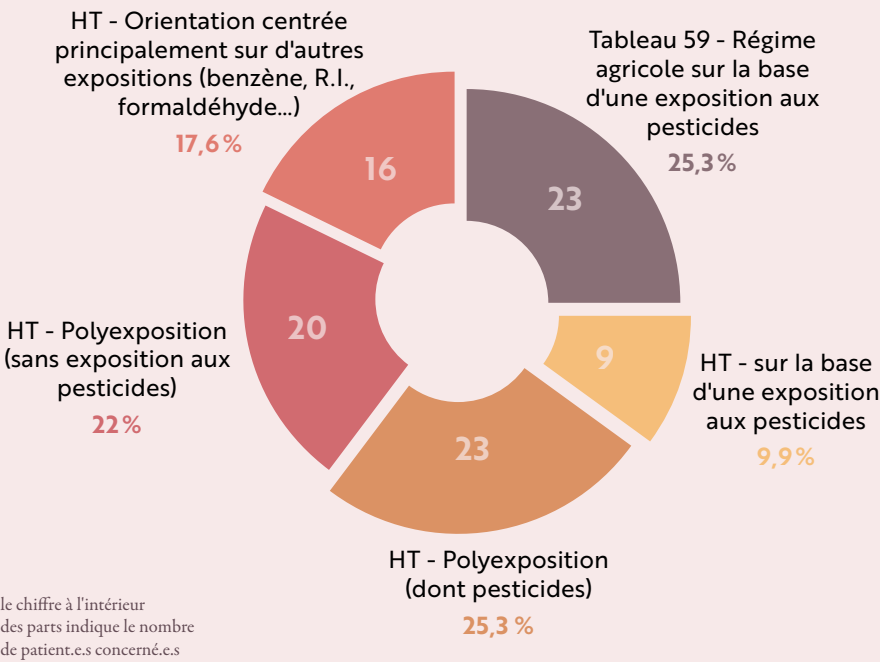
Pour 75 % des patient·e·s qui engagent une déclaration de maladie professionnelle, la démarche s'inscrit en dehors de tout tableau.

pour près de la moitié de ces dossiers (n=32) l'instruction porte – exclusivement ou en partie – sur une exposition aux pesticides. Leur dossier pourra à ce titre être examiné par le FIVP. Celui-ci étudie, en effet, toute demande de reconnaissance de l'origine professionnelle d'une maladie qui repose sur une exposition aux pesticides, indépendamment du régime d'appartenance. Le tableau et le graphique ci-dessous présentent le détail du fondement des orientations en MP émises par le collectif d'expertise du GIS COP 84.

Expositions invoquées pour motiver les conseils d'orientation en maladie professionnelle émis par le collectif d'expertise

Types d'orientation MP par le collectif d'expertise (n=91)	Nb	%
Tableau 59	23	25,3%
AL 6 préssenti	11	
Tableau direct préssenti	12	
Hors tableau - sur la base d'une exposition aux pesticides	9	9,9%
Exclusivement	4	
"Surtout" à laquelle s'ajoute une poly-exposition	5	
Hors tableau - Polyexposition (dont pesticides)	23	25,3%
Hors tableau - Polyexposition (sans exposition aux pesticides)	20	22%
Hors tableau - orientation centrée sur d'autres expositions	16	17,6%
Benzène	7	
R.I.	5	
Métiers de la coiffure	1	
Formaldéhyde	3	
TOTAL	91	100%

Expositions invoquées pour motiver les conseils d'orientations en maladie professionnelle émises par le collectif d'expertise



Champ: Patient·e·s ayant reçu une orientation vers une DMP par le collectif d'expertise au 31 octobre 2022, et ayant donné leur accord pour engager la démarche (n = 91)

Lecture: 22% des patient·e·s orienté·e·s vers une DMP (n=20) l'ont été sur la base d'une polyexposition (les expositions invoquées n'incluant pas les pesticides)

Au total pour 55 des 91 patient.e.s (soit 60 %) orienté.e.s vers une déclaration en maladie professionnelle, l'exposition aux pesticides a donc pesé – exclusivement ou partiellement – sur la décision d'orientation. Cela a des implications sur l'instruction des dossiers par les instances médico-administratives (CPAM, MSA, FIVP, autres Caisses de sécurité sociale). Ainsi, pour 9 des dossiers « hors tableau » (HT), l'orientation repose principalement sur une exposition aux pesticides (exclusivement, pour 4 d'entre eux, et en partie, pour 5 d'entre eux), auxquels il faut ajouter 23 dossiers pour lesquels l'exposition aux pesticides contribue à une polyexposition subie par les patient.e.s et sur la base de laquelle le collectif d'expertise a émis l'orientation vers une DMP. Potentiellement, ces 32 dossiers vont donc être

Pour 60 % des patient.e.s orienté.e.s vers une déclaration de maladie professionnelle, l'exposition aux pesticides a pesé – exclusivement ou partiellement – sur la décision d'orientation.

La reconnaissance en maladie professionnelle: des inégalités dans l'accès au droit, la polyexposition laissée dans l'ombre

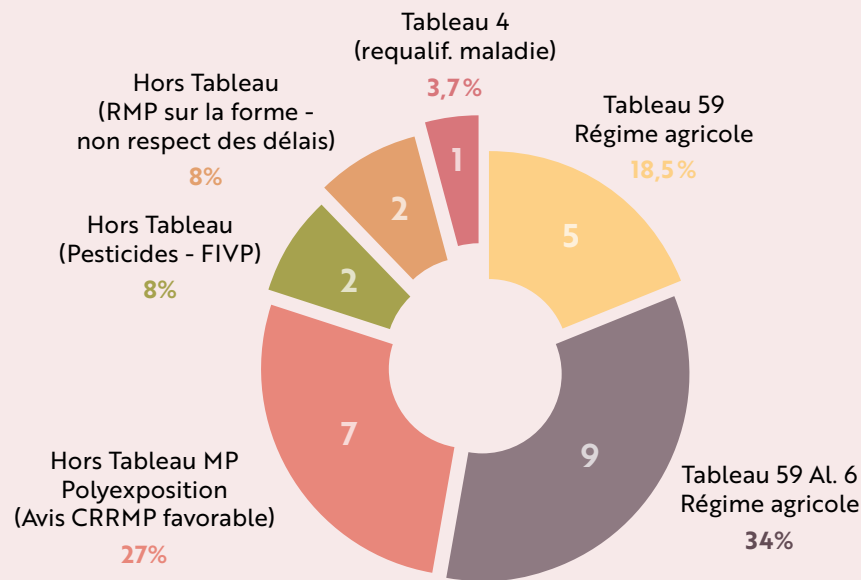
Fin 2022, sur les 91 patient.e.s ayant engagé les démarches de déclaration en maladie professionnelle, 26 ont vu leur cancer reconnu en maladie professionnelle (Annexe 5). Parmi ces 26 patient.e.s, 14 dépendent du régime agricole et ont été reconnue.s au titre d'une exposition aux pesticides dans le cadre du tableau n°59 (certains en alinéa 6, du fait de critères non respectés); 11 ont été reconnue.s en dehors de tout tableau de MP et 1 dernier, pour lequel la pathologie a été requalifiée par le médecin conseil, a finalement été reconnu sur la base du tableau n°4 (benzène). Dans la grande majorité de ces 26 dossiers, l'enquête GISCOP 84 a mis en évidence une polyexposition, parfois massive, aux cancérogènes (cf. tableaux n°1 et 2 de l'Annexe 5). Toutefois, cette polyexposition est généralement ignorée lors de l'instruction des dossiers (Hunsmann et al., 2023). En effet, les médecins-conseil et les experts médicaux sont en quête d'un seul et unique agent causal. Et pour cause: d'une part, les tableaux ne reconnaissent les cancers

Fin 2022, sur les 91 patient.e.s ayant engagé les démarches de déclaration en maladie professionnelle, 26 ont vu leur cancer reconnu en maladie professionnelle.

orientés par les caisses vers le Fonds d'indemnisation des victimes de pesticides, qui instruira le dossier – parfois en parallèle à la demande sur la base des autres expositions. L'analyse de ces dossiers montre, en effet, que dorénavant, les dossiers des personnes ayant subi une polyexposition, dont une exposition aux pesticides, sont à la fois transférés vers le FIVP (puis au CRMP) au titre de l'exposition aux pesticides (analysée à l'exclusion des autres expositions), mais aussi étudiés de manière « classique » (par un CRRMP) au titre des autres expositions subies – là encore, probablement étudiées séparément les unes des autres (voir *infra*, partie III, section 4.3). Nous analyserons de manière plus approfondie cette manière d'instruire les dossiers prochainement.

professionnels qu'en référence à un seul agent causal et, d'autre part, dans le cadre du système complémentaire de reconnaissance « hors tableau », les CRRMP – constitués de trois médecins – ont pour mission de vérifier le lien « direct et essentiel » entre la pathologie et l'exposition professionnelle, en recherchant également « l'agent causal » ramenant le raisonnement à un seul cancérogène (guide des CRRMP). Même s'il est aujourd'hui scientifiquement admis que la polyexposition aux cancérogènes multiplie le risque de cancer (Hammond et al., 1979; Todd Niemeier et al., 2020) et en dépit d'une jurisprudence acquise, y compris devant la Cour de Cassation¹², **la pratique dominante des CRRMP reste la recherche d'un unique agent causal et la reconnaissance de la polyexposition en tant que telle demeure extrêmement difficile.** Le graphique et le tableau ci-dessous présentent les modalités de reconnaissance des 26 dossiers des patient.e.s ayant obtenu leur RMP.

Modalités de reconnaissance des 26 dossiers ayant abouti à une RMP



le chiffre à l'intérieur des parts indique le nombre de patient.e.s concerné.e.s

Champ: Dossiers des patient.e.s ayant abouti à une reconnaissance en maladie professionnelle au 31 octobre 2022 (n=26)
Lecture: Dans 34% des cas (n=9), la reconnaissance a eu lieu dans le cadre de l'alinéa 6 du tableau n° 59 du régime agricole

Parmi les 14 dossiers de déclaration en MP (DMP) reconnus au titre du tableau n° 59 du régime agricole, dont la procédure n'a tenu compte que de l'exposition aux pesticides, 2 ont été instruits par la MSA directement, avant la création du FIVP, et 12 ont été instruits par le FIVP. Ces 14 dossiers ont initialement été adressés à la caisse de MSA d'affiliation des patient.e.s (majoritairement la MSA Alpes-Vaucluse) qui, elle-même, a ensuite transmis le dossier au FIVP. Par ailleurs, sur ces 14 dossiers, 5 ont été reconnus directement – au travers de la présomption d'imputabilité – dans la mesure où les conditions du tableau n°59 (RA) étaient respectées et pour 9 d'entre eux les instances n'ont pas jugé que les critères du tableau étaient respectés. Ces 9 dossiers ont donc été reconnus au titre de l'Alinéa 6 du tableau n°59, suite à un avis favorable du CRMP (instance nationale chargée d'étudier les dossiers ne respectant pas les critères des tableaux de MP en lien avec une exposition aux pesticides). Pour la plupart de ces dossiers, le critère qui n'était pas respecté était celui fixant le délai de prise en charge (délai maximal entre la fin de l'exposition et la survenue de la maladie) à 10 ans. Comme mentionné, les tableaux de MP sont le fruit de compromis sociaux importants dont les trois colonnes/types de critères constituent autant d'objets de négociations possibles (Cavalin et al., 2020, p.14). En effet, comme d'autres cancers, les cancers hématologiques se développent souvent plus de dix ans – parfois plusieurs dizaines d'années – après l'exposition cancérogène.

Pour les patients ne respectant les critères d'aucun tableau de MP, une prise en compte incertaine de la polyexposition.

Il semble utile de détailler les modalités précises d'instruction et de reconnaissance concernant les 12 dossiers. Deux de ces demandes ont reçu un avis favorable du CRMP dans le cadre du FIVP. Il s'agit de dossiers initialement instruits par les Caisses, en l'occurrence des CPAM, et transmis au FIVP au regard de l'exposition des personnes aux pesticides. L'un des deux patients reconnus à ce titre a travaillé dans le secteur agricole (comme technicien agricole, dépendant du régime général). Le second était un ouvrier / peintre en bâtiment, exposé à de nombreux cancérogènes mais reconnu au titre de l'utilisation de produits de traitement du bois (pesticides). S'il semble fréquent, depuis la création du Fonds, que les modalités du tableau n°59 du régime agricole soient appliquées y compris aux personnes ne relevant pas (ou plus) de ce régime, encore faut-il que l'exposition aux pesticides ne soit pas remise en cause par les Caisses ou par le Fonds. La création du FIVP pallie donc en partie l'absence d'un équivalent du tableau 59 RA au régime général, sans pour autant faire disparaître certaines difficultés. En effet, dans le cas de ces dossiers, le lien « direct et essentiel » doit tout de même être démontré, contrairement aux dossiers instruits

12 - Le 18 novembre 2015, la Cour d'Appel de Lyon a reconnu le cancer du pharynx d'un verrier en maladie professionnelle, suite à une exposition multiple à des substances toxiques. Le 9 mars 2017, la Cour de Cassation a rejeté le pourvoi formé par l'entreprise concernée, rendant définitive la décision de la Cour d'Appel (Marichalar, 2018).

dans le cadre d'un tableau de maladie professionnelle (même dans le cadre de l'alinéa 6, seul le lien « direct » doit être démontré). La présomption d'imputabilité ne s'applique donc pas dans ces dossiers qui doivent passer devant le CRMP du FIVP, même dans le cas où les critères du tableau 59 RA seraient respectés. Outre la difficulté d'avoir à justifier d'un lien direct et essentiel, et d'obtenir un taux d'incapacité permanente partielle (IPP) d'au moins 25 % (condition indispensable pour que les dossiers « hors tableau » soient instruits), la durée d'instruction de ces dossiers double, passant de 4 mois pour les personnes bénéficiant de la présomption d'imputabilité dans le cadre d'un tableau de maladie professionnelle à au moins 8 mois pour les personnes dont le dossier doit passer

Dans un seul dossier reconnu, l'avis de CRRMP a été communiqué au patient, malgré de nombreuses demandes de la part des autres patient.e.s aux Caisses.

devant la commission complémentaire (CRMP), voire plus pour celles qui souhaitent contester un refus de reconnaissance par cette instance.

Pour 10 autres dossiers, instruits par les Caisses d'assurance maladie du régime général (CPAM) des départements couverts par l'enquête (Vaucluse, Drôme, Gard, Bouches-du-Rhône), puis transférés vers un CRRMP, la polyexposition – parfois massive – à des cancérogènes était au centre de la DMP (pour une liste des expositions retenues, voir le tableau n°2 de l'Annexe 5). D'après le collectif d'expertise du GISCOP 84, ces expositions devraient donc être étudiées conjointement, et non séparément. Or, il nous semble que cela ne soit généralement pas le cas. Pour 3 de ces 10 dossiers, la polyexposition n'a manifestement pas été prise en considération. En effet, dans un dossier la maladie a été requalifiée par le médecin conseil et la reconnaissance a été acquise au titre du tableau n°4 de maladie professionnelle du régime général en lien avec une exposition au benzène et deux dossiers ont obtenu la reconnaissance en raison d'un vice de forme, lié au non-respect des délais d'instruction (une reconnaissance par le FIVP, qui n'avait reçu le dossier de la part de la CPAM que quelques jours avant de devoir émettre un avis, l'autre suite à un contentieux).

Pour les 7 dossiers restants (dont trois pour lesquels des pesticides comptaient parmi les expositions mises en avant par le collectif d'expertise dans l'orientation vers une DMP), nous n'avons pas d'éléments sur la manière dont ces dossiers ont été instruits sur le fond. Dans un seul dossier

reconnu, l'avis de CRRMP a été communiqué au patient, malgré de nombreuses demandes de la part des autres patient.e.s aux Caisses. Dans le cas évoqué, il s'agit d'un patient qui a été chimiste en laboratoire pendant près de 30 ans (production de produits chimiques divers, industrie pharmaceutique, organisme de recherche en agronomie). Le Collectif d'expertise du GISCOP 84 a ainsi identifié que, tout au long de son parcours professionnel, il avait subi d'importantes expositions à plusieurs cancérogènes : benzène et dérivés benzéniques, solvants chlorés, vapeurs et brouillards d'acides forts, amiante, nitrosamines, hydrocarbures aromatiques halogénés et/ou nitrés (ainsi que probablement à l'hydrazine), pesticides, formaldéhyde, ainsi qu'à des produits révélateurs de la

famille des amines aromatiques. Le CMI rédigé par son hématologue mentionne l'ensemble des expositions mises en évidence par le collectif d'expertise du GISCOP 84, à savoir « le benzène, les solvants chlorés, les pesticides, le formaldéhyde, à laquelle s'ajoute une polyexposition ». L'envoi du dossier de déclaration est effectué le 2 juin 2021. En septembre 2021, Monsieur reçoit une notification indiquant un taux prévisionnel d'incapacité permanente partielle (IPP) supérieur à 25 %. Le CRRMP est donc saisi et examine le dossier. Malgré la polyexposition mentionnée directement dans ce dossier, l'avis rendu par les experts du CRRMP est motivé comme suit :

« L'intéressé déclare une poly-exposition professionnelle à différents agents cancérogènes, notamment au benzène et solvants chlorés pendant 30 ans, à des brouillards d'acides forts, aux nitrosamines, à l'hydrazine, à la diméthylhydrazine, au formaldéhyde pendant 5 ans, aux pesticides pendant 7,5 ans (pesticides [sic], herbicides et fongicides) et à l'amiante.

Il déclare également une exposition à l'Oxyde de tert-butyle et de méthyle (MTBE), solvant beaucoup utilisé à l'INRA.

(...)

Au regard des données de la littérature mettant en évidence un lien entre exposition aux pesticides et lymphome, le comité retient un lien direct et essentiel entre la pathologie déclarée et la profession exercée. »

Le dossier de ce patient, reconnu en maladie professionnelle le 7 janvier 2022, révèle que malgré la forte polyexposition à plusieurs cancérogènes, non contestée par le CRRMP, celui-ci s'appuie sur la seule exposition aux pesticides pour motiver la reconnaissance. Les CRRMP pourraient avoir suivi un raisonnement similaire dans le cas des deux autres dossiers orientés au titre d'une polyexposition impliquant des pesticides et reconnus. Ainsi, en cas d'exposition aux pesticides, les instances médico-administratives semblent s'appuyer sur celle-ci pour permettre la reconnaissance en maladie professionnelle, et ce même en dehors d'un transfert du dossier vers le FIVP (le dossier du patient mentionné ci-dessus n'y avait pas été transféré). Si cela peut permettre la reconnaissance de certains cancers profes-

sionnels, le procédé laisse dans l'ombre le rôle joué par d'autres expositions ainsi que par la polyexposition dans la survenue du cancer.

Malgré des demandes d'obtention des avis de CRRMP, nous n'avons malheureusement pas d'information sur la manière dont ont été instruits (quelles expositions ont été considérées ?) les dossiers des quatre patients reconnus en MP et qui avaient été orientés sur la base d'une polyexposition aux cancérogènes sans composante pesticides.

Malgré la forte polyexposition à plusieurs cancérogènes, non contestée par le CRRMP, celui-ci s'appuie sur la seule exposition aux pesticides pour motiver la reconnaissance.

Un accompagnement indispensable des patient.e.s dans les démarches médico-administratives

L'accompagnement des patient.e.s atteint.e.s de cancer dans leur démarche de reconnaissance en maladie professionnelle est indispensable pour leur permettre d'accéder au droit à réparation. Le parcours de reconnaissance reste un parcours du combattant à de nombreux égards. **Le manque de formation de nombreux professionnel.le.s de santé sur la question des maladies professionnelles, la complexité et l'opacité des procédures, leur caractère restrictif, leur longueur, ou encore les atteintes à la santé dues à la pathologie cancéreuse sont autant d'obstacles et d'épreuves dont font l'expérience les patient.e.s qui choisissent de s'engager dans une démarche de déclaration de maladie professionnelle.**

Le suivi, assuré par une assistante sociale du centre hospitalier, consiste en premier lieu à apporter une information aux patient.e.s et/ou leur famille

Notons **qu'aucun.e patient.e affilié.e à un régime spécial n'a pour l'instant vu sa pathologie reconnue comme étant d'origine professionnelle.** Plusieurs dossiers de ce type sont en cours auprès des caisses de sécurité sociale (Caisse Nationale Militaire de Sécurité Sociale, La Poste...); d'autres ont été refusés.

Enfin, concernant les autres dossiers de patient.e.s ayant engagé des démarches de reconnaissance en MP, une cinquantaine de demandes sont toujours en cours de traitement, parce que leur dossier est soit en cours de constitution (CMI et DMP en attente), soit en cours d'instruction auprès des Caisses et du FIVP (une trentaine), soit au contentieux suite à un premier refus (n=13). Enfin, 2 patients ont abandonné leur procédure avant la réponse de leur caisse

d'assurance maladie ; 5 autres ont décidé de ne pas poursuivre au contentieux après un premier refus de la part de leur caisse d'assurance maladie et un patient est décédé, sans ayants-droits, avant d'avoir réellement pu engager des démarches. Il faut souligner que ces abandons après un premier refus sont souvent liés à la lassitude d'une procédure longue et semée d'obstacles, mais aussi à l'appréhension d'engager une action en justice.

concernant les modalités de la démarche de reconnaissance en maladie professionnelle et ses implications sur le plan personnel, professionnel et social, mais aussi concernant les bénéfices qu'ils/elles peuvent en espérer. Cet appui intervient pour toute personne pour laquelle le collectif d'expertise a émis un conseil d'orientation vers les procédures de reconnaissance de maladie professionnelle et pour laquelle un compte-rendu d'expertise a été rédigé pour présenter les arguments justifiant l'origine professionnelle de la pathologie. Cette première étape d'information est aussi l'occasion de faire une évaluation du niveau de difficulté de la démarche avec le/la patient.e en fonction des éléments qu'il/elle apporte, ainsi que ceux transmis par les expert.e.s du GISCOP 84 et les médecins du CHA. Les échanges avec l'assistante sociale constituent une aide à la décision pour les patient.e.s. Le

cas échéant, elle permet également de constituer une demande de reconnaissance la plus complète possible, afin d’éviter les retards d’instruction et les réclamations des caisses d’assurance maladie.

Lorsque le/la patient·e s’engage dans la procédure, son suivi se met en place par échange constant avec l’assistante sociale, qui assure les liaisons avec les différent·e·s acteur·trice·s. Ce suivi permet aux patient·e·s de comprendre les différentes étapes de la procédure, d’en respecter les délais très contraignants. Il constitue un conseil stratégique et un soutien important auprès du/de la patient·e. Il peut également inclure la rédaction de courriers administratifs, les appels téléphoniques, la recherche d’éléments et d’expertises permettant l’aide à la décision, tels que les éléments de preuves (médicales et administratives) réclamés par les caisses.

Du fait du processus de dématérialisation engagé par les différentes administrations, il permet également d’offrir un accès aux éléments informatisés pour les nombreux patient·e·s insuffisamment doté·e·s en outil et compétences informatiques. L’activité de suivi s’étend sur toute la durée de la procédure, du dépôt de la demande jusqu’à la phase de réparation financière (indemnisation) en cas de reconnaissance et de recours en contentieux en cas de refus. Dans ce dernier cas, le suivi, bien que moins soutenu, s’étend sur un temps long où une communication reste nécessaire avec le/la patient·e et le cabinet d’avocats désigné afin de reprendre les informations transmises par ce dernier au/à la patient·e et d’aider celui/celle-ci à élaborer des réponses aux demandes de l’instruction judiciaire (apport d’éléments complémentaires). L’assistante sociale chargée du suivi apporte également un appui aux équipes médicales pour les démarches administratives relevant du corps médical. Elle est par ailleurs pleinement impliquée dans les partenariats institutionnels et associatifs, qu’elle contribue à animer.

Une sociologue ingénieure d’études de l’équipe suit les étapes, notamment lors de dossiers complexes, pour lesquels il s’agit de reprendre la rédaction du compte-rendu d’expertise pour y apporter du détail (nécessitant souvent plusieurs allers-retours, avec les chargé·e·s d’enquête, le collectif d’expertise et les patient·e·s, une fois l’accompagnement mis en place par l’assistante sociale). Ce binôme, constitué par l’assistante sociale et la sociologue chargée de suivi au sein de l’équipe « enquête », informent régulièrement le collectif d’expertise et les différents membres de l’équipe des résultats obtenus

et des difficultés rencontrées. Elles coordonnent la Commission d’orientation en MP (voir *supra*, partie II, section 3.4). Elles sont également impliquées dans la production et l’analyse de données de ces étapes de l’enquête – que ce soit en vue de discussions avec certaines institutions-clé (audition COSMAP fin 2021, échange avec la direction des risques professionnels de la CNAM début 2023, etc.) ou de publications scientifiques (à titre d’exemple : Hunsmann et al., 2023).

Les difficultés concernant la dématérialisation des procédures restent prégnantes.

Les difficultés concernant la dématérialisation des procédures restent prégnantes et ont conduit au développement de stratégies afin d’anticiper ces difficultés d’accès, développées dans le rapport d’activité précédent. Notamment, il s’agit de créer avec le/la bénéficiaire des outils (boîtes mail) spécifiques à la procédure afin de permettre au/à la patient·e, par l’intermédiaire de l’assistante sociale, d’obtenir l’accès aux données du dossier. Également, dès réception du courrier invitant le/la patient·e à se connecter sur son « espace patient », un courrier est adressé à la caisse pour réclamer le code de déblocage d’accès à la plateforme. Une analyse approfondie du rôle de la dématérialisation dans le non-recours aux droits de la reconnaissance en maladie professionnelle pourrait être menée en lien avec les échanges de la Commission d’orientation. L’articulation entre l’instruction des dossiers CPAM et FIVP en cas de poly-exposition incluant les pesticides pose question. Ces dossiers font l’objet d’une double instruction parallèle et nécessitent un suivi particulièrement attentif. En revanche, la coordination entre les services des caisses concernées ne semble pas effective dans la phase de réparation en cas de reconnaissance par le FIVP. Enfin, une difficulté d’importance : malgré la convention de partenariat avec la CPAM 84, le service AT/MP de la CPAM 84 n’apporte pas de réponse à la résolution de difficultés ou demandes d’informations concernant certains dossiers sur sollicitation de l’assistante sociale chargée du suivi. L’information des patient·e·s est alors d’autant plus difficile. Cette question sera soulevée dans le cadre de la prochaine rencontre entre les différentes équipes impliquées dans la convention.

L’invisibilité des femmes victimes de cancers professionnels

Répartition par sexe des patient·e·s, à chaque stade de l’enquête

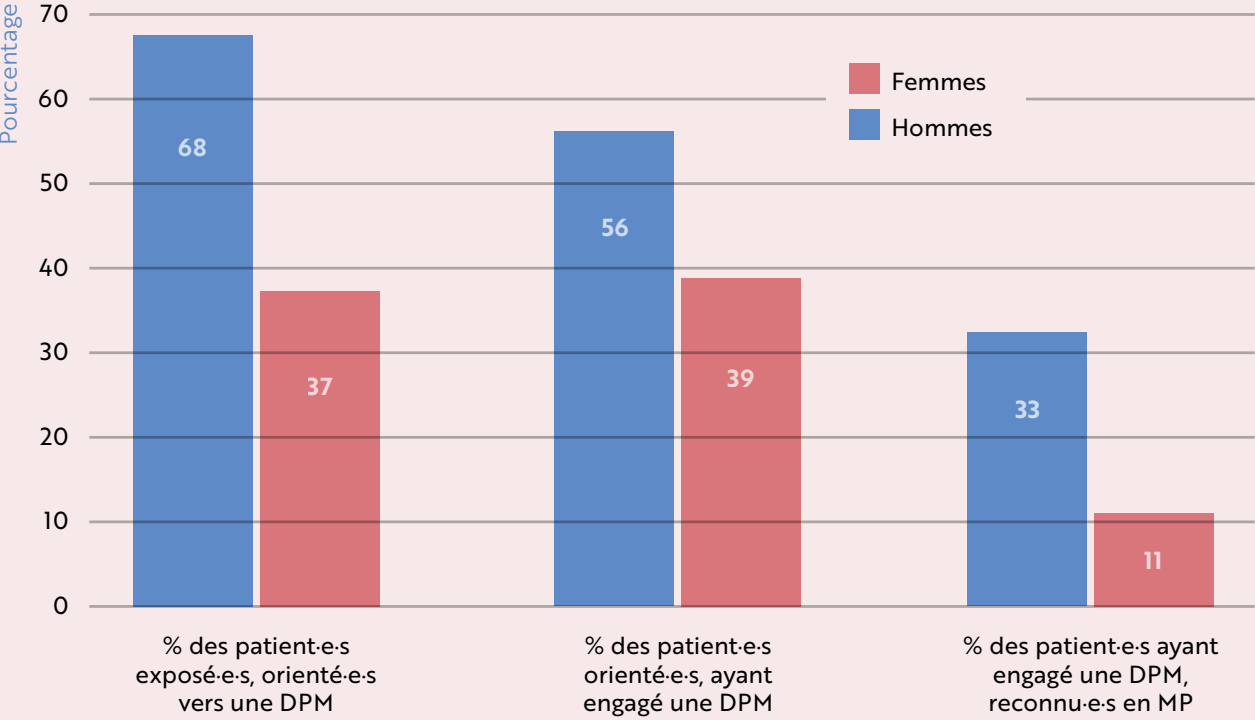
	Total	Hommes	Femmes	Sex-ratio
Patient·e·s inclus·es	581	336	245	1,4
Parcours expertisés	335	196	139	1,4
Patient·e·s exposé·es	316	192	124	1,5
Conseils d’orientation vers une DMP	176	130	46	2,8
Accords pour engager une DMP	91	73	18	4,1
Patient·e·s reconnu·es en MP	26	24	2	12

Les femmes sont moins représentées dans l’enquête que les hommes, ce qui reflète les tendances nationales en matière de sex-ratio concernant les hémopathies (Maynadié, 2010). Cela étant, un constat s’impose : à chaque stade de l’enquête, la situation des femmes est nettement défavorable, le sex-ratio passant de 1,4 au niveau des parcours expertisés à 12 concernant la reconnaissance. Plusieurs facteurs explicatifs peuvent être mobilisés pour en rendre compte. Tout d’abord, des différences existent entre hommes et femmes dans les parcours de travail. Il y a, par exemple, deux fois plus de postes de travail occupés par des hommes que par des femmes dans la base de données du GISCOP – et, en moyenne, les hommes cumulent plus d’années de travail dans leur carrière que les femmes. Par ailleurs, au premier abord, les femmes

Un constat s’impose : à chaque stade de l’enquête, la situation des femmes est nettement défavorable.

semblent moins exposées à des cancérogènes que les hommes. Les données du GISCOP 84 révèlent des différences chez les hommes et chez les femmes en termes d’expositions identifiées par le collectif d’expertise : environ 3,5 fois plus de postes de travail « exposants » sont occupés par des hommes, comparé aux femmes. De la même manière, il y a 3,9 fois plus d’expositions caractérisées sur des postes (hors périodes de formation) occupés par des hommes (n=5549) que par des femmes (n=1413). Enfin, comme le montre le graphique suivant, les femmes exposées sont moins souvent orientées vers des démarches de déclaration en maladie professionnelle, elles s’y engagent moins souvent, et, quand c’est le cas, leurs chances de voir leur cancer reconnu en maladie professionnelle sont trois fois moins élevées que chez les hommes.

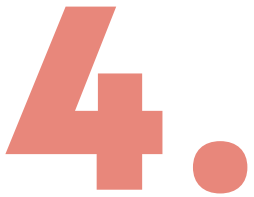
Inégalités de genre face à la reconnaissance en maladie professionnelle



Il faut distinguer ici deux processus de différenciation (Hunsmann et al., 2023). D’une part, les hommes et les femmes n’occupent pas les mêmes emplois/postes dans la division sociale du travail, et les parcours féminins connaissent une plus grande précarisation/intermittence d’emploi, qui conduit à l’invisibilité des dangers auxquels les femmes sont exposées (Vogel, 2003). Cette invisibilité s’alimente à la faiblesse des données épidémiologiques concernant les risques cancérogènes dans les postes de travail occupés par des femmes (Betansedi, 2018). Le nettoyage en est un exemple emblématique : aucune enquête épidémiologique spécifique ne relie le travail de nettoyage à l’incidence des cancers. D’autre part, **le cadre légal de la reconnaissance en MP a été historiquement construit en référence à des secteurs/activités à prédominance masculine**. Les tableaux de maladie professionnelle sont construits en référence à un modèle masculin de travail et d’exposition aux dangers, à savoir un emploi en CDI dans un seul secteur pour un travail stable exposé de façon durable à un seul toxique. Même si la précarisation du travail atteint de plus en plus les hommes, avec le recours structurel à la

sous-traitance et à l’intérim, ils gardent cependant souvent une logique de « métier » qui contribue à la reconnaissance en maladie professionnelle, alors que les parcours professionnels des femmes, en particulier des femmes des classes populaires, sont le plus souvent très éloignés des modèles dominants du CDI ou du « métier ». Le manque de connaissances quant aux expositions cancérogènes subies par les femmes et l’inadaptation du cadre réglementaire de la reconnaissance à leurs situations et parcours de travail alimente parfois un sentiment d’illégitimité à engager une démarche de déclaration en maladie professionnelle et pèse objectivement sur les chances des femmes de voir l’origine professionnelle de leurs cancers reconnue. La démarche du GISCOP permet ainsi de saisir ces inégalités d’accès au droit selon le genre et les manières dont elles se manifestent, mais aussi et surtout, d’identifier les facteurs qui contribuent à l’invisibilisation des expositions cancérogènes des femmes et les obstacles à leur accès aux droits de la reconnaissance – afin de les dépasser (voir *supra*, partie II, section 3.1).

Activités scientifiques



Animation scientifique et valorisation du dispositif d’enquête

Les membres du GISCOP 84 participent activement au rayonnement et à la diffusion des activités scientifiques du GISCOP 84. Les communications et publications de la période 2021 et 2022 sont listées en annexe 6. En 2022, une de nos priorités a été de favoriser le déploiement de nos activités de recherche, en mettant en place un séminaire de recherche et en contribuant à l’organisation d’événements scientifiques, et en organisant

un événement public autour du GISCOP 84 au Palais des Papes. Par ailleurs, en 2021 et 2022, le GISCOP 84 a été sollicité à plusieurs reprises par des instances ou organismes publics pour présenter la démarche d’enquête et ses résultats. Enfin, le dispositif d’enquête du GISCOP 84 fait l’objet d’une attention publique de plus en plus marquée, en témoignent les articles de presse publiés en 2021 et 2022 (voir Annexe 7).

Création du séminaire de recherche du GISCOP 84

Le séminaire de recherche du GISCOP 84 répond au besoin de se doter de temps de recherche spécifiques. Pour pouvoir analyser et exploiter les données produites par l’enquête en les inscrivant, de manière éclairée et documentée, dans les problématiques sociales et scientifiques qui sont les leurs, il est, en effet, indispensable non seulement de connaître la littérature scientifique sur ces thématiques, mais plus largement de nouer un dialogue avec la communauté scientifique travaillant sur les mêmes thématiques. Or, pris au quotidien par le travail d’enquête et les activités assurant le fonctionnement du dispositif (recherche de financements, suivi des conventions en lien avec nos différents bailleurs et les institutions gestionnaires, recrutement et formation des nouveaux membres de l’équipe, etc.) et sa progressive extension vers une échelle nationale (création d’un diplôme interuniversitaire, d’un fonds de dotation pour la recherche sur les cancers professionnels, réponses aux sollicitations, de plus en plus nombreuses, de personnes intéressées par le GISCOP – oncologues désireux de mettre en place un dispositif GISCOP dans leur service hospitalier, étudiants en cours d’études, journalistes, etc.), nous peinons à préserver des temps dédiés à la recherche (temps d’exploitation des données, de recherche

documentaire, de rédaction d’articles scientifiques, d’élaboration de nouveaux projets scientifiques, de collaborations avec d’autres chercheur·es, etc.). Cette difficulté à inscrire dans nos agendas le travail d’analyse des données, d’élaboration des problématiques scientifiques et de rédaction d’articles, dont la temporalité est distincte du travail d’enquête et de production des données, a pour conséquence un déficit de publication alors même que la richesse des données que nous produisons ne fait que croître. Face à ce constat, nous avons décidé, d’une part, d’organiser, trois fois par an, des « retraites scientifiques » – des sessions de travail collectif de 2 ou 3 jours consacrées à nos projets de publication. Nous avons, d’autre part, mis en place un séminaire de recherche, ayant vocation à se tenir quatre fois par an, conçu sous la forme d’une journée comportant un séminaire interne à l’équipe le matin, réservé à nos chantiers de recherche, et un séminaire public l’après-midi. L’objectif du séminaire public est d’inviter des chercheur·es issu·es de plusieurs disciplines à présenter les travaux qu’ils/elles mènent dans les champs de la santé, de la santé au travail et de la santé environnementale, et de créer ainsi un espace d’échange et de dialogue, pouvant éventuellement ouvrir sur des collaborations. Trois séances se sont tenues en 2022 (voir l’encadré

ci-contre). La première exclusivement en présentiel, à l'Université d'Avignon, les deux suivantes sous une forme hybride. Ces séminaires ont réuni entre une vingtaine et une trentaine de participant·e·s.

SÉMINAIRES PUBLICS DU GISCOP 84 EN 2022

4 AVRIL 2022

Séance sur le droit des accidents du travail et des maladies professionnelles

Delphine Serre, Professeure de sociologie, Université Paris Cité, Centre de recherche sur les liens sociaux (CERLIS)

Le droit des accidents du travail et des maladies professionnelles en pratiques: entre reconnaissance et (re) production d'inégalités

24 JUIN 2022

Séance sur l'analyse spatiale des risques d'exposition cancérigènes en basse vallée du Rhône

Léa Prost, Maîtresse de conférences en Géographie de la santé à l'Université Paris-Est Créteil, Lab'Urb

Approches géographiques des variations spatio-temporelles des cas de Lymphomes non-Hodgkiniens (LNH) en basse vallée du Rhône: une démarche exploratoire en Géographie de la santé

18 NOVEMBRE 2022

Séance sur les travailleurs agricoles saisonniers

Ibrahima Diallo, Chercheur post-doctorant en sociologie, Centre Émile Durkheim, Université de Bordeaux

Des travailleurs agricoles saisonniers d'origine subsaharienne en Bretagne entre concurrence et solidarité

& Frédéric Décosse, Sociologue, chargé de recherche au CNRS, Laboratoire d'Économie et de Sociologie du Travail (LEST), Aix-en-Provence

On est pas des pièces détachées! Intérim international et travail détaché dans l'agriculture intensive provençale.

Co-organisation des journées d'étude « Travail et cancers », le 9 et 10 juin 2022 à Avignon Université

Le GISCOP 84 a co-organisé, avec l'Association française de droit du travail et de la sécurité sociale (AFDT), des journées d'étude « Travail et cancers » qui se sont tenues les 9 et 10 juin 2022, à l'Université d'Avignon (voir le programme en Annexe 8). Ces journées d'étude faisaient intervenir des universitaires issu·e·s de plusieurs champs disciplinaires (juristes, historien·ne·s, sociologues, ergonomes) et des professionnel·le·s travaillant dans des secteurs d'activité variés (avocats, médecins du

travail, syndicalistes, travailleurs sociaux...). Elles ont réuni une centaine de participants et ont donné lieu à la publication d'un dossier « Travail et cancer », sous la direction de Martine Le Friant (présidente du GISCOP 84). Paru dans la revue *Droit Social* (n° 2, février 2023, pp. 100-143), ce dossier comporte deux articles de membres de l'équipe du GISCOP 84 (Bertschy, 2023; Hunsmann et al., 2023).

Organisation de la journée « Cancers professionnels – Cancers évitables » le 20 octobre 2022 au Palais des Papes

Le 20 octobre 2022, nous avons organisé, au Palais des Papes d'Avignon, une journée publique d'information, d'échange et de mobilisation sur les cancers professionnels intitulée « Cancers professionnels – Cancers évitables. Une recherche-action dans le Vaucluse pour vaincre les cancers professionnels » (voir le programme en Annexe 9). Initialement conçu pour être une journée de « lancement public » du GISCOP 84 prévue en juin 2020, un an après sa création officielle, cet événement a dû être repoussé à trois reprises du fait de la pandémie de Covid 19, et s'est tenu après plus de 4 années d'existence du dispositif, ce qui a permis de lui donner une autre ampleur.

L'ambition de cette journée, mêlant interventions scientifiques et tables rondes thématiques, était à la fois de présenter publiquement les premiers résultats de l'enquête du GISCOP 84 et de faire dialoguer les institutions engagées sur le territoire pour la prévention des risques professionnels et environnementaux portant atteinte à la santé des populations. Un des objectifs de la recherche-action portée par le GISCOP 84 est, en effet, outre la production de connaissances scientifiques et l'accompagnement des patient·e·s dans leur

L'ambition de cette journée, mêlant interventions scientifiques et tables rondes thématiques, était à la fois de présenter publiquement les premiers résultats de l'enquête du GISCOP 84 et de faire dialoguer les institutions engagées sur le territoire pour la prévention des risques professionnels et environnementaux.

démarche de reconnaissance en maladie professionnelle, de favoriser des collaborations et des partenariats, de créer une synergie entre des acteur·trice·s de la sphère scientifique, politique et citoyenne. L'épidémie de cancers professionnels constitue un problème majeur de santé publique qui peine à être identifié comme tel. Pour agir efficacement dans ce domaine, dont les enjeux sont multiples – sanitaires, scientifiques, économiques... – **il est nécessaire non seulement de développer des approches globales, pluridisciplinaires, mais également de construire des espaces de coopération entre les acteur·trice·s.** Le GISCOP 84

occupe à cet égard une position privilégiée: en tant que GIS, dispositif conçu pour fédérer plusieurs institutions autour d'un projet commun, il est déjà en soi le fruit d'une collaboration interinstitutionnelle. Au sein de son Comité directeur siègent des représentant·e·s de toutes les institutions membres et partenaires du GIS. Le GISCOP 84 constitue ainsi un lieu de concertation et de dialogue entre les institutions engagées sur le projet. Cependant, ces échanges se font dans le cadre restreint et limité de réunions internes. Un des objectifs de cette journée était d'ouvrir ces discussions à un public plus large, en donnant la parole non seulement aux institutions membres et partenaires du GIS, mais également à d'autres institutions œuvrant sur le territoire à la prise en charge, la prévention et la réparation des cancers professionnels.

La forme des tables-rondes a été privilégiée afin de favoriser la circulation de la parole et de faire en sorte que les enjeux présentés et débattus puissent faire l'objet d'échanges et ouvrir sur un véritable dialogue. Trois tables-rondes se sont tenues.

Une première table-ronde, centrée sur la prévention des expositions cancérigènes au travail, réunissait les représentant·e·s de plu-

sieurs institutions œuvrant, à diverses échelles, régionale, nationale et européenne, sur la prévention de la santé des populations¹³. Cette table-ronde a mis en évidence l'importance d'une action concertée en matière de prévention des cancers professionnels. Les intervenant·e·s ont souligné le caractère précurseur du GISCOP 84 dans ce domaine, et préconisé que cette démarche puisse être étendue à plus large échelle. Les échanges ont permis de mettre en lumière ce qu'une démarche comme celle du GISCOP pouvait apporter sur un territoire marqué par de fortes inégalités sociales et de santé, où le cancer représente la première cause

¹³ Certain·e·s des intervenant·e·s participant à cette table-ronde n'étaient pas encore connu·e·s au moment de l'impression du programme de la journée (présenté dans l'Annexe 9) et ne figurent donc pas sur celui-ci. Il s'agit de: Stéphanie Garcia, Responsable du service santé environnement, Délégation départementale du Vaucluse, Agence Régionale de Santé (ARS PACA), Emmanuel Goffart, Conseiller médical à la délégation départementale, Agence Régionale de Santé (ARS PACA) et Virginie Pouget, Chargée de mission au service Recherche enseignement supérieur santé et innovation, Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur.

de mortalité et où le taux de dépistage est l'un des plus faibles de France. Les intervenant·e·s ont montré que les recherches portées par le GISCOP, notamment par les connaissances qu'elles apportent sur les expositions aux cancérogènes en milieu de travail, étaient un levier de la prévention, et rappelé qu'en s'inscrivant dans les plans santé-travail et santé-environnement, elles servaient les politiques régionales et nationales de santé. Les intervenant·e·s ont également insisté sur l'originalité et le caractère spécifique de ce dispositif, en précisant que cela constituait à la fois un atout et une source de fragilité. Une des forces du GISCOP, a-t-il été expliqué, tient sans doute à l'origine même du projet, construit en réponse à une demande de terrain. Ainsi, il est peu banal qu'une équipe hospitalière s'interroge, à partir du constat de l'augmentation du nombre de cas de cancers recensés dans leur service, sur l'origine de ces cancers, et plus encore qu'elle en vienne à mettre en place un dispositif de recherche visant à la fois à répondre aux interrogations que cela soulève et à accompagner les patient·e·s victimes de cancers professionnels dans leurs démarches de reconnaissance. Si l'originalité de ce dispositif, mêlant recherche et action au plus près des patient·e·s, mérite d'être saluée, la contrepartie de cette approche réside dans sa difficulté à se faire financer car, pour reprendre une expression employée par une représentante d'une institution membre du GIS, « il n'y a aucune case ».

Une deuxième table-ronde a donné la parole à des acteur·trice·s de terrain directement engagé·e·s auprès des patient·e·s atteint·e·s de cancer hématologiques : trois praticiens hospitaliers hématologues – Borhane Slama, Chef du service oncologie-hématologie au CHA, Xavier Troussard, Professeur des Universités exerçant au CHU de Caen et Norbert Vey, Professeur des Universités, Directeur général de l'Institut Paoli-Calmettes à Marseille – et la vice-présidente d'une association de patient·e·s – Danièle Aubanel, Vice-présidente de d'Ensemble Leucémie Lymphome Espoir (ELLYE). Abordant la question de la prise en charge médicale et soignante des hémopathies malignes, les intervenant·e·s ont rappelé combien la question de l'origine potentiellement professionnelle des cancers peinait à être prise en compte par l'institution

La question de l'origine potentiellement professionnelle des cancers peine à être prise en compte par l'institution hospitalière.

hospitalière et insisté sur la nécessité de mettre en place des dispositifs spécifiques dans tous les services d'oncologie-hématologie. Cette situation a pour conséquence une prise en charge incomplète des patient·e·s, qui sont laiss·e·s dans l'ignorance du potentiel lien entre leur travail et leur cancer – et du cadre réglementaire qui leur permettrait d'obtenir une réparation au titre de la maladie professionnelle. Sur le plan de la santé publique, la non prise en charge des cancers professionnels à l'hôpital alimente leur invisibilité, favorisant l'inaction publique dans ce domaine.

La troisième table-ronde, consacrée à la question de la reconnaissance des cancers d'origine professionnelle, a réuni un ensemble de professionnel·le·s impliqué·e·s dans le traitement des dossiers de DMP et l'accompagnement des victimes – l'assistante sociale du CHA chargée du suivi des patient·e·s du GISCOP 84, la directrice de la CPAM 84, la directrice générale de la MSA Alpes-Vaucluse, la responsable du service d'aide aux victimes de l'Association Phyto-Victimes et une avocate du cabinet TTLA – ainsi qu'un patient de

l'enquête GISCOP 84, représentant l'association Hémopathies, Travail, Environnement (en cours de création). Les échanges ont rendu compte des nombreuses difficultés qui jalonnent le parcours des patient·e·s s'engageant dans une demande de reconnaissance de leur pathologie en maladie professionnelle. Ils ont souligné la dimension politique et économique des procédures de reconnaissance, en rappelant notamment que le coût – très important – des cancers professionnels non reconnus était aujourd'hui porté par la branche générale de la sécurité sociale alors qu'il devrait incomber à la branche AT-MP, financée par les cotisations des employeurs.

La préparation de cette journée a demandé un effort d'organisation considérable, mené en lien étroit avec le service communication du CHA et avec l'appui financier et opérationnel de l'Association nationale pour la formation permanente du personnel hospitalier (ANFH) – un grand merci notamment à Marielle Petit de Granville (CHA), ainsi qu'à Marc Dumon et Nathalie Beylerian (ANFH), pour leur aide précieuse. Avec 215 inscrits (patient·e·s, acteur·trice·s institutionnel·le·s, associatifs et syndicaux, médecins et autres professionnels de santé,

chercheur·e·s, etc.) et des débats animés, cette journée fut un franc succès. Les nombreux retours enthousiastes de la part des patient·e·s comme des

Sollicitations par des organismes publics et participation à des instances de conseil scientifique

Au cours des deux dernières années, le GISCOP 84 a été sollicité à trois reprises par des organismes publics, pour présenter la démarche d'enquête, ses résultats et répondre à une demande d'information spécifique.

Ainsi, le 16 septembre 2021, le GISCOP 84 a été auditionné par le Groupe de Travail Ecophyto en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, composé de membres de l'ARS, de la DRAAF et de la DREAL (titre de la présentation « *Rompre l'invisibilité des cancers professionnels. Une recherche-action en basse vallée du Rhône* »).

Le 18 décembre 2021, sur proposition du ministère de l'Agriculture, le GISCOP 84 a été auditionné par la Commission supérieure des maladies professionnelles en agriculture (COSMAP). Dans la présentation intitulée « *Travail agricole et expositions aux cancérogènes en basse Vallée du Rhône. Une recherche-action pour rompre l'invisibilité des cancers professionnels* », nous avons exposé : les principaux résultats de notre recherche en lien avec les parcours de travail à composante agricole ; les expositions aux pesticides et autres cancérogènes dans le monde agricole ; les résultats en termes de reconnaissance en maladie professionnelle, ainsi que les obstacles majeurs à l'accès au droit à réparation. Cette présentation à plusieurs voix (chercheurs, praticien hospitalier, assistante sociale, membres de l'équipe GISCOP 84) a suscité un vif intérêt parmi les membres de cette Commission paritaire en charge du dispositif de reconnaissance en maladie professionnelle du régime agricole et de son évolution.

A l'automne 2022, le GISCOP 84 a été sollicité par le groupe de travail « Maladies Professionnelles » de l'ANSES dans le cadre d'une saisine sur le formaldéhyde. S'appuyant sur le travail réalisé au sein de son groupe de travail « Nettoyage », le GISCOP 84 a soumis à l'ANSES en novembre 2022

acteur·trice·s institutionnel·le·s nous encouragent à envisager l'organisation d'autres événements publics autour de la question des cancers professionnels.

une note sur les expositions professionnelles au formaldéhyde, notamment dans le cadre d'activités de nettoyage (note disponible sur demande). Cette nouvelle sollicitation fait suite à notre audition (en décembre 2020) par le groupe de travail « Maladies Professionnelles » de l'ANSES dans le cadre d'une saisine sur la création d'un tableau de maladie professionnelle liant l'exposition aux pesticides et le cancer de la prostate (tableau créé fin 2021). Si cela témoigne du fait que le GISCOP 84 est désormais identifié comme une source d'information fiable et originale par l'ANSES, nous pouvons regretter que, malgré cela, celle-ci ne considère toujours pas pertinent de financer notre dispositif, que ce soit dans le cadre d'appels à projets ou en dehors.

Par ailleurs, Moritz Hunsmann (codirecteur du GISCOP 84) a été sollicité pour être membre de deux instances de conseil scientifique en santé publique : le Groupe de Travail « Registres » du Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP) et le Comité d'Appui Thématique de l'Observatoire des cancers du rein, de la vessie et des leucémies aiguës de l'adulte dans le département des Bouches-du-Rhône (REVELA 13). Ce dernier organisme, porté par Santé Publique France et l'ARS Provence-Alpes-Côte d'Azur, préfigure un registre de cancers dans les Bouches-du-Rhône. Une question centrale anime les deux groupes : celle des évolutions nécessaires permettant de doter les populations et les pouvoirs publics d'outils de surveillance sanitaire afin de mieux comprendre l'impact des expositions professionnelles et environnementales aux cancérogènes sur la santé. Ce travail collectif s'est traduit par la publication en 2021 et 2022 de deux rapports qui mentionnent les apports et le potentiel de la démarche GISCOP dans la visibilité des cancers d'origine professionnelle (voir Annexe 6).

Recherches en construction

Les recherches menées par les deux GISCOP sur la division sociale du travail et des risques, sur les inégalités sociales devant les expositions cancérigènes, ou encore sur les inégalités d'accès au droit à la reconnaissance en maladie professionnelle sont aujourd'hui relativement bien connues. Toutefois, les données produites par les GISCOP dans le cadre des enquêtes permanentes le sont moins, alors qu'elles permettent aujourd'hui de développer des programmes de recherche ambitieux et à interdisciplinarité forte qui élargissent et renouvellent en profondeur aussi bien le périmètre d'action des

équipes, que les recherches menées dans le champ de la santé-travail-environnement.

Cette section présente quelques-uns des axes de travail actuels du GISCOP 84. Deux des quatre chantiers esquissés ci-dessous sont financés intégralement ou partiellement (l'un par la Fondation de France dans le cadre de l'AAP Environnement et Santé publique, l'autre par le CNRS dans le cadre d'un contrat doctoral de l'InSHS). Les deux autres ont fait l'objet de projets soumis dans le cadre de différents appels à projets, mais ne sont pas encore financés.

Un projet de recherche interdisciplinaire en réponse aux interrogations des cliniciens

En lien avec les médecins hospitaliers et des chercheurs en toxicologie, épidémiologie et biologie, l'équipe initie un projet de recherche associant sociologie, épidémiologie clinique, ainsi que biologie moléculaire et génétique. Mobilisant les données fines sur les expositions aux cancérigènes produites par l'enquête GISCOP 84, cette recherche vise à interroger l'effet de ces expositions sur les

caractéristiques précises de la pathologie et sur le devenir post-diagnostique des patient·e·s.

L'objectif premier de ce projet est de mettre à l'épreuve l'hypothèse de recherche fondée sur un constat empirique

des cliniciens: les patient·e·s ayant subi de fortes expositions aux cancérigènes ont plus de risque de développer des formes graves d'hémopathies, mais aussi de se retrouver en échec thérapeutique et, donc, de développer des cancers de moins bon pronostic que les autres patient·e·s. Le volet biologique du projet vise notamment à explorer les liens possibles entre expositions passées aux pesticides et chimiorésistance (partenariat avec Laurence Huc, toxicologue, directrice de recherche en biologie à l'INRAE).

Les données produites par l'enquête du GISCOP 84 sur les expositions aux cancérigènes subies par les patient·e·s de la cohorte permettent aujourd'hui d'apporter des éléments de réponse aux questions des oncologues cliniciens.

Un autre axe de recherche porte sur le lien entre les expositions professionnelles aux cancérigènes, le cumul d'expositions différentes tout au long de la carrière et la survenue de cancers multiples chez les travailleurs et travailleuses concerné·e·s. En effet, la proportion des patient·e·s de l'enquête GISCOP 84 qui sont ou ont été atteint·e·s d'un autre cancer – voire de plusieurs autres cancers – en plus du

lymphome non-Hodgkinien (à l'origine de leur inclusion dans l'enquête) alerte les médecins hospitaliers qui s'interrogent sur les causes possibles de ces cancers multiples. Les données produites par

l'enquête du GISCOP 84 sur les expositions aux cancérigènes subies par les patient·e·s de la cohorte permettent aujourd'hui d'apporter des éléments de réponse aux questions des oncologues cliniciens.

Suite à deux échecs dans le cadre d'appels à projets de la Fondation de France et de l'INCa en 2021, nous avons soumis une version retravaillée, à plus forte dimension interdisciplinaire SHS/sciences de la vie, de ce projet dans le cadre de l'appel à projets « Environnement et santé » de la Fondation pour la Recherche Médicale en mars 2023.

Projet d'analyse des coûts des hémopathies d'origine professionnelle

En 2018, une étude du coût des cancers professionnels dans l'Union européenne estimait à entre 100 000 à 130 000 le nombre de décès annuels dus à ces cancers – faisant du cancer la principale cause de mortalité liée au travail dans l'UE – pour un coût global entre 273 et 610 Md€ par an (Musu & Vogel, 2018). En France, une commission spécialisée de la Sécurité sociale a fixé, pour 3 ans, à entre 1,2 et 2,1 Md€ le montant que la branche Accidents du travail et Maladies professionnelles (AT-MP) doit reverser chaque année à la branche maladie de la sécurité sociale, en compensation de la charge induite supportée par celle-ci pour les AT-MP non déclarés et non reconnus. Avec moins de 1800 reconnaissances par an pour 50 700 à 80 400 cas incidents estimés, les cancers professionnels figurent en première place de ces coûts (Sécurité sociale, 2021).

Alors que la hausse du prix des traitements anticancéreux – notamment pour les hémopathies – met en péril l'accès aux médicaments pour tous et fait peser sur les systèmes de santé la menace d'un rationnement médical (Juven, 2019), nous souhaitons analyser les coûts directs et indirects des cancers professionnels et de leur sous-reconnaissance – pour les patient·e·s du GISCOP 84 et, dans un second temps, au niveau national pour les patient·e·s atteint·e·s de LNH. Nous aimerions également comprendre si les cancers professionnels (et, plus généralement, les cancers de personnes ayant subi d'importantes expositions cancérigènes dans le cadre de leur travail) se distinguent, au niveau de leurs coûts, des cancers de personnes n'ayant pas subi d'expositions professionnelles notables. En effet, le développement des nouvelles thérapies dans les LNH requiert des moyens financiers colossaux (une injection de CAR-T = 345 000 euros). Malgré leurs implications économiques majeures, les coûts des hémopathies malignes d'origine professionnelle restent largement inexplorés. Si cette situation est en partie due à la méconnaissance des expositions professionnelles aux cancérigènes subies par les patient·e·s, les données fines produites par l'enquête GISCOP 84 ouvrent la possibilité unique

d'une analyse croisée avec les coûts précis de la prise en charge médicale des patient·e·s.

Ce projet est en discussion depuis 2021, notamment avec Carine Milcent, économiste au CNRS et à l'École d'économie de Paris. Fin 2022, nous avons soumis – en lien avec Carine Milcent et Xavier Troussard, hématologue, membre du CS du GISCOP 84 et du CA de l'INCa – une lettre d'intention dans le cadre de l'appel à projets 2023 du Programme National de Recherche Environnement-Santé-Travail de l'ANSES.

La méthode proposée consiste à comparer une sous-population spécifique (les patient·e·s du GISCOP 84 fortement exposé·e·s) à une population « mère » (les cas de LNH en France) pour objectiver et analyser l'ensemble des coûts: consultations en médecine de ville, hospitalisations, traitements, indemnisation arrêts maladies – liés aux parcours de soin des patient·e·s. Pour évaluer le coût global de la prise en charge des patient·e·s (GISCO 84 et France) – nous développerons une coopération avec la Plateforme des données de cancérologie (PDC) de l'INCa, qui répertorie l'intégralité des coûts de prise en charge (hôpital et médecine de ville) des patient·e·s atteint·e·s de cancer, à partir des données de prise en charge du cancer, transmises par la Caisse Nationale d'Assurance-Maladie (CNAM), sur une période de 10 ans. Il s'agira, d'une part, de croiser les données concernant les expositions cancérigènes et le caractère professionnel ou non des hémopathies des patient·e·s du GISCOP 84 avec les données (individuelles) de coût inclus dans la PDC. D'autre part, les données de la PDC permettent un appariement des patient·e·s de l'enquête GISCOP 84 avec l'ensemble des patient·e·s atteint·e·s de LNH en France, afin d'estimer le coût des LNH d'origine professionnelle sur la base des données GISCOP (expositions, orientation/reconnaissance).

Ce projet n'a malheureusement pas été retenu par l'ANSES, pour des raisons que nous ignorons. Nous prévoyons de soumettre ce projet à nouveau dans le cadre d'un autre appel à projets.

« Travail cancérigène et effets sociaux des cancers » : un postdoctorat s'inscrivant dans le programme de recherche du GISCOP 84

Sylvain Bertschy, chargé d'enquête au GISCOP 84 de février 2021 à août 2022 a obtenu un financement postdoctoral dans le cadre de l'appel à projets 2022 « Santé Publique et Environnement » de la Fondation de France. Son projet, intitulé « Travail cancérigène et effets sociaux des cancers. Les inégalités devant les hémopathies d'origine professionnelle comme enjeu de santé publique » (financement de 148 700 € sur deux ans), est étroitement articulé à l'agenda de recherche du GISCOP 84 et permettra de le faire avancer sur bien des aspects.

Les classes populaires (15 millions d'actifs environ) sont les premières concernées par les transformations intervenues sur le marché du travail depuis les années 1980 (chômage, flexibilisation, intensification, précarisation), le délitement des droits et des protections sociales attachées au salariat. Ce sont elles également qui connaissent les atteintes à la santé liées au travail et à l'environnement les plus importantes, notamment en matière d'exposition aux cancérigènes.

Si les expositions professionnelles aux cancérigènes subies par les patient·e·s atteint·e·s d'hémopathies restent peu explorées aujourd'hui, on en sait moins encore sur la manière dont l'origine professionnelle de ces cancers affecte le rapport au travail, modifie

les identités sociales des patient·e·s, redéfinit les équilibres familiaux, et transforme le devenir social des ménages et des familles. Articulant analyse des parcours professionnels, caractérisation des situations d'exposition et reconstitution des trajectoires sociales des ménages, ce projet se propose d'explorer les liens entre inégalités sociales face aux cancers professionnels et dynamique de fragilisation des classes populaires. Il a pour objectif d'examiner

les effets différenciés des cancers professionnels et vise à mieux comprendre comment les positions sociales dans l'appareil productif conditionnent les expositions aux cancérigènes et comment, en retour, ces expositions produisent de la vulnérabilité sociale et sanitaire chez les ménages populaires. Dans ce cadre des recherches menées au GISCOP 84 et de manière complémentaire, ce projet poursuit trois objectifs :

1. La mise en visibilité des transformations sociales induites par les cancers professionnels et leur prise en charge.
2. L'analyse des effets de ces transformations – notamment en matière d'inégalités – sur le devenir social et la santé de celles et ceux qui les vivent (à l'échelle des ménages).
3. L'analyse de la contribution des pathologies professionnelles à la dynamique de déstabilisation des classes populaires, notamment de leurs fractions les plus vulnérables.

Cette recherche repose sur un suivi dans la moyenne durée des patient·e·s enquêté·e·s. Elle permettra de mieux cerner les conditions de vie, sociales et sanitaires, qui sont les leurs et de décrire finement les processus qui encouragent ou freinent le suivi d'un traitement, le retour au travail ou les mobilités professionnelles.

En plaçant la focale sur « l'après diagnostic », l'enquête permettra aussi de rendre intelligibles les mécanismes au principe de la dégradation de la « qualité de vie » et de la « situation en emploi » des patient·e·s. Enfin, la recherche mettra en lumière la manière dont les cancers professionnels bouleversent avec plus ou moins de profondeur, d'intensité, de violence, le cours des vies ordinaires et mettent à l'épreuve notre modèle de citoyenneté sociale.

Une thèse sur les travailleurs agricoles migrants

L'année 2021 a également été marquée par l'arrivée d'une stagiaire au sein de l'équipe du GISCOP 84 : Anouk Smolski, étudiante à l'Institut des Études sur le Travail de Lyon (IETL). Son exploration de la littérature scientifique, de la base de données du GISCOP 84, ainsi que des premiers résultats

de l'enquête permanente, l'ont amenée à orienter ses recherches sur le suivi, au sein de la cohorte, des saisonniers agricoles maghrébins sous contrats de l'Office Français de l'Immigration et de l'Intégration (OFII) atteints de cancers d'origine potentiellement professionnelle. A l'issue de ce premier

stage, Anouk s'est décidée à s'inscrire dans une dynamique de recherche au long cours, permise notamment par la réalisation d'un second stage au sein du GISCOP 84, effectué entre mars et juin 2022. Ce stage lui a permis d'écrire un mémoire de fin d'étude intitulé « *Précarité multidimensionnelle et cancers d'origine professionnelle : la double peine des saisonniers maghrébins sous contrat OFII* ». Ce mémoire, constitué notamment d'une étude approfondie de quatre parcours de saisonniers OFII désormais malades du travail, a permis d'objectiver les impacts sanitaires des transformations structurelles qui ont touché le secteur agricole au cours du 20^e siècle. Dans un contexte de libéralisation, de mise en concurrence à grande échelle des producteurs et de montée en puissance de la grande distribution, la nécessité d'abaisser les coûts de production est devenu un leitmotiv du secteur agricole qui s'est largement répercuté sur les conditions de travail et de rémunération de sa main d'œuvre. L'embauche d'ouvriers saisonniers étrangers en contrat OFII, souvent allophones et ignorants des arcanes du droit du travail français, s'est révélée être, à partir des années 1960's, une alternative profitable pour de nombreux chefs d'exploitation (notamment dans les secteurs maraîchers et arboricoles du sud de la France), en ce qu'elle leur a permis de disposer d'une main d'œuvre volontaire et docile qui, eu égard aux écarts de salaire existant entre la France et leur pays d'origine, avait (et a toujours) un intérêt objectif à venir s'employer dans les cultures françaises malgré les difficiles conditions de travail. L'étude des parcours professionnels et de santé de ces quatre saisonniers OFII a permis de mettre en évidence les multiples atteintes subies pendant leur carrière professionnelle (expositions répétées aux pesticides, absence d'EPI, logements dégradés sur les exploitations, non-paiement des heures supplémentaires, etc.), mais aussi celles subies, à l'issue de celles-ci, en termes d'accès aux soins et aux droits sociaux qui sont les leurs. Différentes dimensions sous-tendant ce phénomène ont pu être identifiées, comme la progressive dématérialisation des services publics, ou la persistance de la croyance au sein du corps médical en un « syndrome méditerranéen » menant à des situations avérées d'errance médicale, entre autres. L'objectivation de ces différentes problématiques a finalement permis de démontrer la pertinence du dispositif GISCOP 84 et de souligner l'utilité de l'accompagnement administratif, social et médical que celui-ci fournit pour permettre aux patient·e·s d'accéder à leur droit à la reconnaissance

en maladie professionnelle. Les deux saisonniers OFII issus de l'enquête GISCOP 84 et dont le cas a été étudié dans le cadre de ce mémoire ont, grâce au suivi assuré par le dispositif, obtenu la reconnaissance en maladie professionnelle de leurs cancers. Suite à ce premier travail de recherche remarquable, Anouk a élaboré deux projets de recherche distincts articulant les enjeux liés au travail, à la santé et à la migration pour tenter d'obtenir un financement doctoral – l'un soumis à la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'autre à l'InSHS. Les deux projets ayant été retenus, Anouk a décidé d'accepter la proposition de contrat du CNRS-InSHS, qui lui permettait de réaliser un large pan de son travail de terrain au Maroc, pays d'origine d'une grande partie des contrats OFII dans les Bouches-du-Rhône et le Vaucluse. Ce projet est intitulé « *Expositions professionnelles dans le secteur agricole et modalités du (non) recours au droit à la reconnaissance en maladie professionnelle – une étude à partir du cas des travailleurs saisonniers marocains en contrat OFII* ».

Sur le terrain depuis février 2023, Anouk a d'ores et déjà pu rencontrer d'anciens ouvriers agricoles OFII dans leurs douars/villages d'origines et a pu commencer à enquêter sur les problématiques spécifiques de santé et d'accès aux droits que ceux-ci rencontrent. **Ce qui, pour l'instant, ressort particulièrement est l'impossibilité qu'ont ces personnes à joindre leurs caisses en France (essentiellement la MSA des Bouches-du-Rhône) pour effectuer leurs démarches.** Vivant dans des douars reculés, sans matériel informatique ni couverture réseau suffisante, et à plusieurs heures de route des premières grandes villes, les procédures pour demander une reconnaissance en maladie professionnelle, l'obtention de pensions d'accidents du travail, ou la liquidation de leurs retraites, par exemple, s'avèrent souvent impossibles à réaliser. Subséquemment, cette situation majeure le phénomène de non-recours que rencontrent les personnes d'origine étrangère auprès des institutions et caisses d'assurance françaises. Anouk sera prochainement accueillie au service oncologie-hématologie du CHU d'Oujda. Nous espérons que cette recherche doctorale contribuera à élargir à la question des cancers professionnels partie prenante de la coopération inter-hospitalière existante entre le CHA et le CHU Mohammed VI d'Oujda – avec un double objectif de production de connaissances et d'amélioration de la prise en charge médicale et de l'accès aux droits sociaux des anciens saisonniers agricoles marocains en France.

Former & essayer

5.

Sensibiliser aux cancers professionnels, former à la méthode GISCOP

En 2021 et 2022, les deux GISCOP ont coopéré activement au développement de la formation, et ce, autour de deux axes : la création d'un diplôme interuniversitaire « Cancer – Travail – Environnement » (associant les universités d'Avignon et de Sorbonne Paris-Nord) et la création de modules de formation professionnelle sur les cancers professionnels à destination des professionnels de la prévention et de la santé (personnel hospitalier notamment).

Ce chantier commun a pour ambition de :

- Participer à la formation initiale et continue du corps médical, des soignant·e·s, des acteurs éducatifs, des acteurs syndicaux et associatifs et des travailleurs sociaux notamment sur le rappel du rôle qu'ils ont à jouer dans la prévention et la santé au travail, en particulier sur la prévention et la réparation des cancers professionnels ;
- Sensibiliser les publics à la prévention et la réparation en milieu professionnel ;
- Valoriser l'action et les résultats de recherche des GISCOP.

La création d'un diplôme interuniversitaire « Cancer – Travail – Environnement »

Cette formation théorique et pratique concerne le rôle du travail et des risques industriels dans la prise en charge, la réparation et la prévention des cancers d'origine professionnelle et environnementale. Elle se fonde sur les travaux et l'expérience des GISCOP et des réseaux de chercheurs et praticiens associés. Elle doit permettre, en prenant comme exemple le cancer, de comprendre le rôle du travail dans l'irruption de maladies graves et de développer des compétences professionnelles permettant de favoriser la reconnaissance en maladie professionnelle.

Plus généralement, ce diplôme vise à susciter le développement de démarches de type GISCOP en créant un réseau de professionnel·le·s intéressé·e·s par la recherche-action portée par eux et susceptibles d'y participer ou de la relayer. Le cœur des enseignements de ce DIU porte donc sur les cancers professionnels et la méthode GISCOP.

Les **publics visés** sont : médecins, soignants, travailleur·euse·s sociaux·ales, acteur·trice·s associative·ive·s, syndicalistes, juristes, inspecteur·trice·s du travail, personnel des organismes de sécurité/protection sociale (type CPAM, CARSAT/CRAMIF,

MSA), personnel des mutuelles, professionnel·le·s de la santé au travail.

Le planning hebdomadaire présenté en Annexe 10 fait la synthèse de la maquette de formation. Les discussions avec les services de formation continue des deux universités ont été engagées. Le service de formation tout au long de la vie d'Avignon Université s'est rapidement mobilisé. Une ingénieure de ce service a été missionnée pour appuyer l'équipe du GISCOP 84 et le projet de formation a été validé par les instances de l'université. Malheureusement, nous nous sommes heurtés à une impossibilité d'instruire l'accréditation de ce DIU du côté de l'Université Sorbonne Paris-Nord, les postes du service de formation de cette université étant vacants. Nous avons donc fait le choix, dans un premier temps, de faire porter ce diplôme exclusivement par l'Université d'Avignon, en espérant que le service des formations de l'Université Sorbonne Paris Nord sera rapidement en mesure de répondre à notre demande. Nous espérons pouvoir, enfin, ouvrir une première promotion à la rentrée de septembre 2024.

Développement de la formation professionnelle

Les équipes des deux GISCOP travaillent également au développement d'une offre de formation sur les expositions aux cancérogènes à destination des professionnel·le·s de la prévention et de la santé et/ou du monde syndical. Certains des modules du DIU ont été conçus pour pouvoir fonctionner de manière autonome dans ce cadre. Plusieurs pistes sont à l'étude pour développer cette offre :

- **Formations à destination des médecins hospitaliers** des sites partenaires (une demande exprimée par des médecins hospitaliers du service d'urologie de la Pitié-Salpêtrière d'être formés aux démarches de DMP et notamment à la rédaction du CMI). Le

travail actuel porte essentiellement sur l'accréditation de la formation auprès de l'ANDPC (Agence nationale du DPC). Des discussions sont en cours avec l'antenne Provence-Alpes-Côte d'Azur de l'Association nationale pour la formation permanente du personnel hospitalier (ANFH) ;

- **Formations sur site** sur les champs d'activité des GISCOP 93 et 84 co-construites avec leurs partenaires (notamment réseau du SPAS/CD93) ;

- **Formations à destination du monde syndical** : sur sollicitations et/ou dans le cadre de l'Institut Régional du Travail de Marseille, avec lequel des discussions sont en cours.

Vers une structuration nationale des GISCOP ?

Le 27 janvier 2020, l'État et le CNRS signent un Contrat d'objectifs et de performance (2019-2023) autour de « six grands défis sociétaux » et de 40 priorités thématiques scientifiques¹⁴. La santé environnementale y figure en bonne place. Elle est devenue, plus récemment, un enjeu et une préoccupation de premier plan pour l'Institut des Sciences Humaines et Sociales (InSHS), lequel entend désormais y apporter « toutes ses capacités de recherche »¹⁵. L'Institut a lancé à cet effet, à la rentrée 2022, les premiers SOSI (Suivis Ouverts des Sociétés et de leurs Interactions). Ils représentent une nouvelle forme de soutien à la recherche, qui devrait permettre la mise en place de dispositifs de mesure et d'analyse des conséquences sociales et environnementales des activités humaines (industrielles et agricoles notamment) sur le long terme et sur un territoire donné. Dans ce cadre, l'InSHS a proposé aux GISCOP 93 et 84 d'engager, dès la fin 2022, un premier travail de préfiguration visant à évaluer la faisabilité d'une structure commune aux deux GISCOP, avec, pour horizon, la constitution d'un réseau d'observatoire des cancers d'origine professionnelle et environnementale.

Un financement d'amorçage par l'InSHS a permis de recruter un chargé de coordination à temps plein pour 3 mois (octobre – décembre 2022) et de doter la mission d'un budget de fonctionnement de 17 000 euros. Durant cette première phase, une quinzaine d'entretiens ont été réalisés (en octobre-novembre)

avec des chercheurs et chercheuses de diverses disciplines et des professionnel·le·s engagé·e·s de longue date sur les questions de santé-travail-environnement. Conduits de manière semi-directive, ils visaient 1) à faire un retour d'expérience critique sur les GISCOP en identifiant leurs singularités, leurs apports, leurs limites et leurs fragilités, 2) à réfléchir à ce que pourrait être le futur réseau : ses enjeux, ses objectifs, ses méthodes, son statut, sa structure de financement, etc. Si la synthèse de ces entretiens n'a pu être réalisée dans le cadre temporel très contraint de cette première mission exploratoire, ces entretiens ont contribué à la préparation de deux journées d'ateliers inter-GISCOP, organisées les 5 et 6 décembre 2022 au Campus Condorcet à Paris. Ces journées représentent un premier temps de travail spécifiquement dédié au projet de structuration. Elles ont réuni les deux « équipes enquêtes » (17 personnes) autour de deux objectifs : 1) évaluer la faisabilité du projet, et identifier des points de convergence autour desquels construire ensemble un programme commun de recherche pour l'action ; 2) élaborer un programme de travail et un calendrier communs sur 2023 pour aboutir à la création du réseau dès que possible. Il s'agissait donc d'abord, et surtout, d'un temps destiné à créer les conditions d'une élaboration collective.

Les équipes des deux GISCOP ressortent de cette période d'amorçage avec une meilleure

compréhension de leurs activités et conditions afférentes, une vision plus précise des contours scientifiques et des conditions matérielles de leur possible structuration au niveau national, ainsi qu'une conviction partagée de l'intérêt de s'engager dans cette coopération.

Reflet de ce début de cheminement commun, le

rapport issu de ce travail (qui est disponible sur demande) propose une présentation sommaire des activités et résultats des deux GISCOP (Section 1), un aperçu de leurs projets de développement et de coopération (Section 2), ainsi qu'un programme de travail pour engager le chantier de la structuration nationale au cours de l'année 2023 (Section 3).

¹⁴ https://www.cnrs.fr/sites/default/files/news/2020-02/COP_V9_3101_web.pdf

¹⁵ https://www.inshs.cnrs.fr/sites/institut_inshs/files/download-file/priorites-scientifiques2022.pdf

Liste des graphiques

• Âge au diagnostic, par sexe (en pourcentage)	24
• Nombre de patient·e·s inclus·es dans l'enquête, par sous-type histologique	26
• Nombre d'emplois selon leur durée	27
• Nombre d'emplois occupés au cours d'un parcours professionnel	28
• Nombre de postes de travail occupés par les patient·e·s selon PCS	29
• Proportion de postes de travail occupés par PCS, selon le sexe	30
• Nombre de postes de travail d'ouvrier·ère occupés, selon sous-groupe de PCS et sexe	31
• Nombre de postes de travail d'employé·e·s occupés par les patient·e·s, selon sous-groupe de PCS et sexe	31
• Proportion des postes occupés par secteur d'activité - ventilation par sexe	33
• Les expositions cancérogènes les plus fréquentes	35
• Secteurs de la première exposition des patient·e·s	37
• Expositions cancérogènes subies par les hommes, selon secteurs (pourcentage)	37
• Expositions cancérogènes subies par les femmes, selon secteurs (pourcentage)	38
• Un des secteurs les plus exposants : le BTP	39
• Coexpositions dans le BTP	39
• Taux de postes exposants et co-exposants par secteur	40
• Postes exposants par PCS par sexe (pourcentage)	42
• Fréquence des expositions subies par les patient·e·s, par sexe (pourcentage)	43
• Pics d'exposition lors des situations d'exposition, par sexe (pourcentage)	44
• Intensité des situations d'exposition, par sexe (pourcentage)	45
• Probabilité des situations d'exposition subies par les patient·e·s	46
• Statut des dossiers des patient·e·s orienté·e·s, n'ayant pas engagé de DMP	50
• Expositions invoquées pour motiver les orientations en maladie professionnelle émises par le collectif d'expertise	51
• Modalités de reconnaissance des 26 dossiers ayant abouti à une RMP	52
• Inégalités de genre face à la reconnaissance en maladie professionnelle	58

Liste des tableaux

• Prévisionnel financier 2022 – 2025	8
• Médiane et moyenne d'âge au diagnostic (tout type de LNH)	23
• Médiane et moyenne d'âge au diagnostic (myélomes multiples et autres LNH)	24
• Tableau de maladie professionnelle n°59 du régime agricole	48
• Expositions invoquées pour motiver les conseils d'orientation en maladie professionnelle émis par le collectif d'expertise	50
• Répartition par sexe des patient·e·s, à chaque stade de l'enquête	57

Références bibliographiques

Bernard L., O. Masclat, O. Schwartz (2019) Classes populaires d'aujourd'hui - Questions de morphologie et de styles de vie. *Sociétés contemporaines*, 2019/2 (N° 114), Editions Presse de Sciences Po, p. 5-21

Bertschy S. (2023) La santé publique peut-elle sauver la santé au travail? Mise en perspective historique sur l'émergence d'une nouvelle forme de gouvernement des dangers du travail. *Droit Social*, « Dossier Travail et cancer », n°2, février, p. 100-107

Betansedi C.-O. (2018) *L'invisibilisation du lien entre travail et cancer chez les femmes : une approche réflexive en épidémiologie de la santé au travail*. Thèse pour le doctorat en santé publique - épidémiologie, Paris XII

Cavalin C., E. Henry, J.-N. Jouzel et J. Pélisse (Dir.) (2020) *Cent ans de sous-reconnaissance des maladies professionnelles*. Paris, Presses des Mines, Collection Sciences sociales

Defossez G., S. Le Guyader-Peyrou, Z. Uhry, P. Grosclaude, M. Colonna, E. Dantony, et al. (2019) *Estimations nationales de l'incidence et de la mortalité par cancer en France métropolitaine entre 1990 et 2018. Volume 1 - Tumeurs solides*. Saint-Maurice (Fra): Santé publique France, 372 p.

Fressoz J.-B. (2012) *L'Apocalypse joyeuse. Une histoire du risque technologique*. Paris, Seuil, L'univers historique

Gillette A. & Y. Ract (2008) *Rapport public thématique « La mise en œuvre du plan cancer »*, Cour des comptes, 177 p., www.ccomptes.fr/sites/default/files/EzPublish/2008-RPT_Cancer_JO.pdf

Hammond E. C., I. J. Selikoff, H. Seidman (1979) Asbestos Exposure, cigarette Smoking and Death rates. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 330, p. 473-90, doi : 10.1111/j.1749-6632.1979.tb18749.x

Hunsmann M., C. Durand, É. Armand-Rastano, J. Wolf, S. Larrère, Y.-G. Kerisit, S. Bertschy, T. Dos Santos, R. Ponge, É. Amiet, C. Loison, B. Slama, A. Thébaud-Mony & l'équipe du GISCOPI 84 (2023) Poly-exposition aux cancérogènes et reconnaissance en maladie professionnelle: le cas des patients atteints de lymphome non-hodgkinien. Premiers résultats de l'enquête GISCOPI 84. *Droit Social*, « Dossier Travail et cancer », n° 2, février, p. 120-129

INCa et Santé publique France (2019) *Incidence et mortalité des cancers en France métropolitaine entre 1990 et 2018: de nouveaux indicateurs qui renforcent la connaissance des typologies de cancers*. Communiqué de presse, 2 juillet 2019

Juven, P.-A. (2019) « La valeur des médicaments: calculs et controverses », dans: Patrick Castel éd., *Les politiques de lutte contre le cancer en France*, Rennes: Presses de l'EHESP, pp. 179-198. <https://doi-org.ezpupv.scdi-montpellier.fr/10.3917/ehesp.caste.2019.01.0179>

Le Roux T. (2013) *Débordements industriels. Environnement, territoire et conflit, XVIII^e-XXI^e siècles* (dir. avec Michel Letté), Rennes, Presses Universitaires de Rennes

Marchand A. (2018) *Reconnaissance et occultation des cancers professionnels: le droit à réparation à l’épreuve de la pratique (Seine-Saint-Denis)*. Thèse de doctorat d’histoire et sociologie, Université Paris-Saclay, 649 p.

Marchand A. (2022) *Mourir de son travail aujourd’hui. Enquête sur les cancers professionnels, un fléau évitable*. Editions de l’Atelier, 315 p.

Marichalar P. (2018) *Qui a tué les verriers de Givors? Une enquête de sciences sociales*. La Découverte

Maynadié M. (2010) *Epidémiologie des lymphomes*. *Rev Prat*. 60: 33-38

Memmi, S. et al. (2019) *Comment ont évolué les expositions des salariés du secteur privé aux risques professionnels sur les vingt dernières années? Premiers résultats de l’enquête Sumer 2017*. *DARES-Anal*. 14

Musu T. & L. Vogel (2018) *Cancer et travail. Comprendre et agir pour éliminer les cancers professionnels*. Bruxelles, Institut syndical européen/European Trade Union Institute

Sécurité Sociale (2021) *Estimation du coût réel, pour la branche maladie de la sous-déclaration des accidents du travail et des maladies professionnelles*, Rapport au Parlement et au gouvernement, 30 juin 2021, <https://www.securite-sociale.fr/home/medias/presse/list-presse/rapport-sous-declaration-atmp-21.html>

Siblot Y., M. Cartier, I. Coutant, O. Masclet, N. Renahy (2019) *Ouvriers et employés aujourd’hui: Une photo de classe*. *Savoir/Agir* 2019/2 (n° 48): 27-38

Thébaud-Mony A. (1991). *De la connaissance à la reconnaissance des maladies professionnelles en France. Acteurs et logiques sociales*. Paris, La documentation française.

Thébaud-Mony A. (2008). *Construire la visibilité des cancers professionnels: Une enquête permanente en Seine-Saint-Denis*. *Revue française des affaires sociales*, 237-254

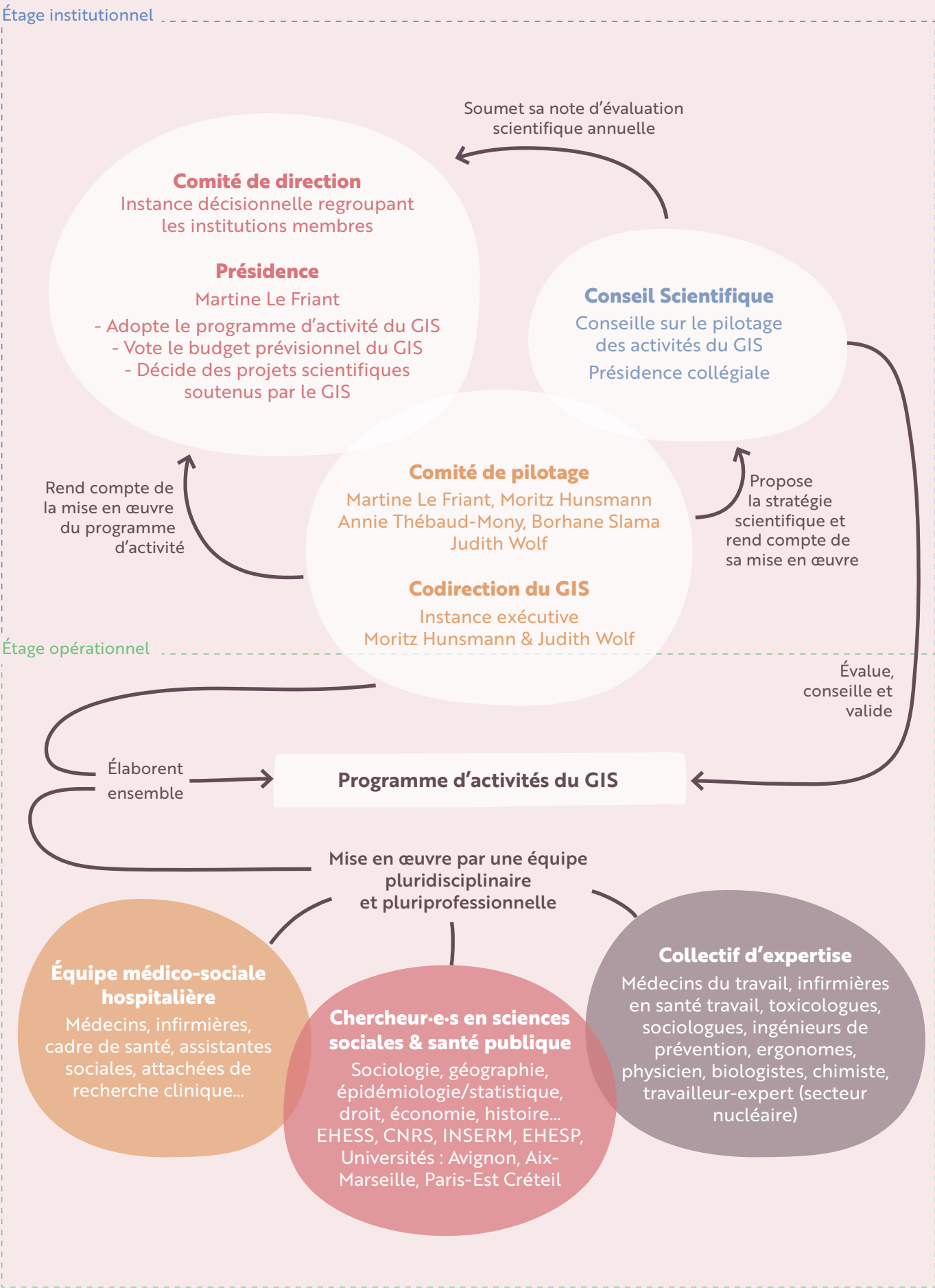
Thébaud-Mony A. (2019) *Les travailleurs sont-ils les « invisibles » de la santé environnementale ou... les « damnés de la terre » ?*, *Écologie et politique*, 58: 69-82

Todd Niemeier R., P. R. D. Williams, A. Rossner, J. E. Clougherty, G. E. Rice (2020) *A cumulative Risk Perspective for Occupational Health and Safety (OHS) Professionals*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (17): 6342; doi : 10.3390/ijerph17176342 p 51

Vogel L. (2003) *La santé des femmes au travail en Europe. Des inégalités non reconnues*. Bruxelles, Bureau technique syndical européen pour la santé et la sécurité (BTS).

Annexes

1. Organisation et fonctionnement du GISCOP 84



Le Comité de Direction

Le CoDir du GISCOP 84 se réunit deux fois par an, sous la présidence de Martine LE FRIANT (Professeure, Avignon Université). Les institutions membres du GIS et/ou représentées au CoDir sont les suivantes:

- Le Centre hospitalier d'Avignon
- Avignon Université
- L'École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS)
- Le Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire
- L'Agence Régionale de Santé (ARS PACA, membre invité)
- La Direction Régionale de l'Économie, de l'Emploi, du Travail et des Solidarités (DREETS PACA)
- La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur (membre invité)
- La Communauté d'Agglomération du Grand Avignon
- La Ligue contre le Cancer (Comité départemental du Vaucluse)
- L'Association Interentreprises pour la Santé au Travail du Vaucluse (AIST 84)
- L'Association Phyto-Victimes
- La Commission de Recherche et d'Information Indépendantes sur la Radioactivité (CRIIRAD)

Le Conseil Scientifique

- Le CS du GISCOP 84 se réunit une fois par an. Il est composé au 31/12/2022 de/d’:
- Isabelle BALDI, professeure d’université praticienne hospitalière à l’Institut de Santé Publique, d’Epidémiologie et de Développement - Université de Bordeaux - INSERM U1219
- Mélanie BERTIN, enseignante-chercheuse en épidémiologie et biostatistiques, experte au sein du groupe de travail « Maladies Professionnelles » à l’ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire)
- Thomas COUTROT, statisticien et économiste, retraité du département Conditions de travail et santé de la Direction de l’Animation de la recherche, des Études et des Statistiques (DARES)
- Véronique DAUBAS-LETOURNEUX, enseignante-chercheuse en sociologie à l’École des Hautes Études en santé publique EHESP (ARENES, UMR 6051 EHESP - CNRS - Université de Rennes - Sciences Po Rennes)
- Jean-Paul GAUDILLIERE, historien, directeur de recherche EHESP au Centre de recherche, médecine, science, santé, santé mentale, société (CERMES3, UMR CNRS 8211 - INSERM U988 - EHESP - Université Paris Cité), membre de l’Institut francilien recherche, innovation et société (IFRIS)
- Alain GARRIGOU, ergo-toxicologue, professeur d’université en ergonomie à l’Université de Bordeaux, vice-président en charge de la qualité de vie et santé au travail, membre de Bordeaux Population Health INSERM (U1219), équipe EPICENE (Épidémiologie des cancers et expositions environnementales)
- Christelle GRAMAGLIA, sociologue des sciences de l’environnement, chargée de recherche INRAE
- Tony MUSU, chercheur sénior en santé et sécurité au travail à l’Institut Syndical Européen (European Trade Union Institute - ETUI)
- Giovanni PRETE, maître de conférences en sociologie à l’Université Paris 13, chercheur à l’Institut de recherche interdisciplinaire sur les enjeux sociaux (IRIS)
- Xavier TROUSSARD, professeur d’université praticien hospitalier, chef de Service du laboratoire d’hématologie, président de la Commission Médicale d’Etablissement du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Caen Normandie, président de la Fédération Hospitalière de France (FHF) Cancer Hématologue.

2. Composition de l’équipe du GISCOP 84 en 2021-2022

L’équipe de direction

- Moritz HUNSMANN, sociologue, chargé de recherche CNRS, co-directeur
- Judith WOLF, ingénieure de recherche contractuelle, co-directrice

L’équipe salariée contractuelle

- Étienne AMIET, chargé d’enquête (depuis octobre 2022) ¹⁶
- Églantine ARMAND-RASTANO, assistance sociale du CHA (30 % de temps de travail pris en charge par le GISCOP 84)
- Sylvain BERTSCHY, chargé d’enquête (de février 2021 à août 2022)
- Tania DOS SANTOS, chargée d’enquête (de janvier 2021 à novembre 2022)
- Cécile DURAND, chargée d’enquête
- Yves-Gabriel KERISIT, technicien de base de données (depuis mai 2022)
- Solenne LARRERE, chargée d’enquête
- Coline LOISON, chargée d’enquête (depuis octobre 2022)
- Aleksandra MALKOVA, gestionnaire (de septembre 2022 à décembre 2022)
- Sophie SERVAIS, chargée de coordination (d’avril à octobre 2022)

Les chercheur-e-s

- Sylvain BERTSCHY, sociologue-historien, chargé de recherche contractuel, CNRS, LEST (Laboratoire d’Économie et de Sociologie du Travail - UMR 7317 CNRS - Aix-Marseille Université) (depuis jan. 2023)
- Delphine BLANKE, statisticienne, professeure à Avignon Université
- Frédéric DECOSSE, sociologue, chargé de recherche CNRS, LEST
- Tania DOS SANTOS, sociologue, doctorante, UPC, CERLIS (CEntre de Recherche sur les LIens Sociaux - UMR 8070 CNRS - Université de Paris, Université Sorbonne Nouvelle) (depuis déc. 2022)
- Moritz HUNSMANN, sociologue, chargé de recherche CNRS, co-directeur
- Martine LE FRIANT, juriste, professeure de droit émérite, Avignon Université
- Benjamin LYSANIUK, géographe, chargé de recherche, CNRS, PRODIG (Pôle de Recherche pour l’Organisation et la Diffusion de l’Information Géographique - UMR 8586 CNRS - U215 IRD - Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Université Paris Cité, AgroParisTech, Sorbonne Université)
- Rémy PONGE, Maître de conférences, AMU/IRTM, LEST
- Léa PROST, géographe, Maîtresse de conférences, Université Paris-Est Créteil, Lab’Urb
- Anouk SMOLSKI, sociologue, doctorante, Lyon 2, Centre Max Weber
- Annie THÉBAUD-MONY, sociologue, directrice honoraire de recherche, INSERM

16 Aucune date n’est mentionnée lorsque les personnes citées ont fait partie de l’équipe pendant la totalité de la période 2021-2022 couverte par ce rapport d’activité.

3. Composition du Collectif d’expertise du GISCOP 84 (au 31 décembre 2022)

- Serge ALLEGRE, Chimiste, ancien vendeur de pesticides
 - Claire BOURASSEAU, Responsable du service victimes de l’association Phyto-Victimes
 - Marie-Christine CABRERA LIMAME, Infirmière de santé au travail retraitée, Consultation d’accueil et de prévention, Mutuelle « Souffrance et Travail », Lyon, Rhône-Alpes
 - Jacques CATANI, Ingénieur conseil – prévention retraité, anciennement à la Direction des risques Professionnels et de l’accompagnement social, Caisse d’Assurance Retraite et de la Santé au Travail du Sud-Est (CARSAT Sud-Est)
 - Hervé CLERMONT, ancien Contrôleur de Sécurité, Prévention des Risques Professionnels, CRAM IDF
 - Corinne CORMORECHE, Infirmière de santé au travail
 - Roland DESBORDES, Physicien retraité, administrateur de la Commission de Recherche et d’Information Indépendantes sur la Radioactivité (CRIIRAD)
 - Annie DEVEAUX, Médecin du travail retraitée, Consultation d’accueil et de prévention, Mutuelle « Souffrance et Travail », Lyon, Rhône-Alpes
 - Christelle GRAMAGLIA, Sociologue, chargée de recherche, Institut national de Recherche en Sciences et Technologies pour l’Environnement et l’Agriculture (IRSTEA)
- Alain GROSSETÊTE, Médecin du travail retraité, Consultation d’accueil et de prévention, Mutuelle « Souffrance et Travail », Lyon, Rhône-Alpes
 - Antoine LAMBERT, Travailleur-expert, agriculteur, président de l’association Phyto-Victimes, membre du comité de suivi « Autorisation de Mise sur le Marché » (AMM) de l’Agence nationale de sécurité sanitaire de l’alimentation, de l’environnement et du travail (ANSES)
 - Brigitte LE MEUR, Médecin du travail, retraitée, Consultation du risque à l’Institut Ste Catherine Avignon et au Centre hospitalier d’Avignon
 - Gilles MACCANTI, Toxicologue, Association Interentreprises pour la Santé au Travail du Vaucluse (AIST 84)
 - Brahim MOHAMMED-BRAHIM, Toxicologue industriel et ergonome retraité, intervenant en ergotoxicologie, ancien professeur des universités, médecin spécialiste en santé publique et santé au travail, ASTIA Toulouse (Association de santé au travail interentreprises et de l’artisanat)
 - Jérôme PRIM, Travailleur-expert, agent du nucléaire
 - Jean-Luc SOLER, Chimiste, Caisse d’Assurance Retraite et de la Santé au Travail du Sud-Est (CARSAT Sud-Est)
 - Anne-Marie SOUBIELLE, Directrice du travail, Ministère de l’agriculture et de l’alimentation
 - Annie THÉBAUD-MONY, Sociologue, directrice de recherche honoraire à l’INSERM

4. Une première réalisation du GT « Activité exposantes » : les fiches « Activités de soudage »

La discussion permet d’établir que quatre techniques de soudage sont principalement utilisées et que celles-ci impliquent des expositions récurrentes à certains cancérogènes et des expositions plus spécifiques. Les expositions doivent donc être caractérisées en fonction des techniques de soudage utilisées.

1. Soudage à l’arc (électrode enrobée)	
Cancérogènes incontournables (expositions certaines ou très probables)	- 23. Fumées de soudages - XX. Produits de dégradation thermiques (produits organiques qui se dégradent lors de la chauffe et produits du formaldéhyde, benzène, Chlorure de Vinyle Monomère) - 28. HPA (produites par les graisses appliquées sur l’acier brut pour le protéger lorsqu’on les chauffe) - XX. Oxydes de fer (& autres oxydes) - 05. Amiante (protection, jusqu’en 1997) - 34. Nickel (dans les baguettes enrobées et dans l’alliage)
Cancérogènes potentiellement présents	- 42. Thorium (à vérifier) - 13. Oxyde de cadmium (lié aux impuretés de l’alliage) (à vérifier) - XX. Produits de dégradation thermiques (soudage sur pièces peintes intensité plus forte) - 38. Plomb (soudure au plomb, radiateur de voitures anciennes & régénération de batteries)
Activités associées	- Découpe, meulage, perçage/poinçonnage, ébavurage (poussières et oxydes de fer) - Nettoyage des pièces (solvants chlorés & diluants)
Produits interdits	- 05. Amiante jusqu’en 1997
Autres	Peut-être intéressant de demander quels sont les métaux soudés. Dans les résumés on peut indiquer que la CARSAT a passé un contrat pluriannuel de gestion (CPG) sur les fumées de soudage qu’elle reconnaît donc.

2. MIG-MAG (soudage semi-automatique)	
Cancérogènes incontournables (expos certaines ou très probables)	- 23. Fumées de soudages - XX. Oxydes de fer (& autres oxydes) - 05. Amiante (protection jusqu’en 1997 au moins) - 34. Nickel - 15. Chrome VI (soudage inox exclusivement) - 13. Cadmium (oxydes de) (à vérifier)
Cancérogènes potentiellement présents	Tous les métaux lourds (presque)
Activités associées	- Découpe, Meulage, perçage/poinçonnage, ébavurage (poussières et oxydes de fer) - Nettoyage des pièces (solvants chlorés & diluants)
Produits interdits	Les solvants chlorés sont utilisés pour le décapage (après) environ jusqu’aux 2000’s. Amiante jusqu’en 1997 et un peu après.
Autres	Attention aux alliages qui sont soudés, leur nom peut donner des infos d’exposition

3. TIG (tungstène inerte gaz)	
Cancérogènes incontournables (expos certaines ou très probables)	- 23. Fumées de soudages - 05. Amiante (protection jusqu'en 1997 au moins) - 34. Nickel - 15. Chrome VI - 13. Cadmium (oxyde de) (à vérifier) - 42. Thorium (dans les électrodes) - 10. Béryllium (dans les alliages spéciaux, durs)
Cancérogènes potentiellement présents	- Métaux lourds (presque tous)
Activités associées	- Passivation (Chrome VI) - Découpe, meulage, perçage/poinçonnage, ébavurage (poussières et oxydes de fer) - Nettoyage des pièces (solvants chlorés & diluants).
Produits interdits	Solvants chlorés utilisés pour le décapage environ jusqu'en 2000 Amiante jusqu'en 1997 et un peu après
Autres	Secteurs : nucléaire, pétrochimie, alimentaire, aéronautique et spatiale, mécanique de précision

4. Soudure oxyacétylénique (au chalumeau)	
Cancérogènes incontournables (expositions certaines ou très probables)	- 23. Fumées de soudages - 05. Amiante (protection) - XX. Produits de dégradation thermiques (produits organiques qui se dégradent lors de la chauffe et produits du formaldéhyde, benzène, Chlorure de Vinyle Monomère) - 34. Oxydes de Nickel - 13. Oxydes de cadmium (dans le métal d'apport quand il y en a, ex: frigo) (à vérifier) - 38. Plomb (dans le métal d'apport quand il y en a, ex: radiateur auto) (à vérifier)
Cancérogènes potentiellement présents	- Cancérogènes présents dans les aciers de recyclage
Activités associées	- Meulage (poussières de fer) - Décapage (solvants chlorés)
Produits interdits	Amiante jusqu'en 1997 et un peu après
Autres	

5. Détails des dossiers ayant abouti à une reconnaissance en maladie professionnelle

Les deux tableaux ci-après présentent en détail les éléments des dossiers de patient·e·s ayant obtenu la reconnaissance (notamment les principaux éléments de parcours professionnel, les expositions identifiées par le collectif d’expertise – liste exhaustive, les bases sur lesquelles le dossier a été orienté en MP, les modalités d’instruction de la part des Caisses et les modalités de reconnaissance). Le premier (tableau 1) présente les dossiers orientés sur la base du Tableau 59 du régime agricole (en lien avec une exposition aux pesticides). Le second (tableau 2) présente le détail des dossiers orientés en dehors de tout tableau de MP.

Détail des dossiers ayant abouti à une RMP - dossiers orientés vers le Tableau n°59 des MP

Dossiers orientés en référence au tableau MP 59 (RA) relatif à une exposition aux pesticides										
N° enregistrement GISCOP84	Sexe	Age au diagnostic	Type histologique de la pathologie	Principaux éléments de parcours professionnel	Date expertise GISCOP 84	Expositions cancérogènes identifiées (liste exhaustive)	Base d'orientation MP	Type d'instruction	Date de RMP	Détail de procédure RMP
LN170603	H	68	Lymphome folliculaire (LF)	Ouvrier agricole - arbres fruitiers, maraîchage, viticulture	23/02/2018	Pesticides	Pesticides	Tableau 59 (RA)	18/05/2018	Reconnu par la MSA
LN180804	H	75	Lymphome de la zone marginale (LZM)	Ouvrier agricole - viticulture, ouvrier de fabrication (domaine agricole), puis garde canal	22/03/2019	Pesticides, arsenic, poussières de bois, silice, HAP, chrome VI, agents biologiques - risque infectieux	Pesticides	Tableau 59 (RA) - Alinéa 6	15/10/2021	Reconnue FIVP après avis CRMP favorable
LN190602	H	72	Lymphome folliculaire (LF)	Ouvrier polyvalent - entreprise de fabrication de feux d'artifices, puis ouvrier agricole (pépinière)	27/05/2020	Pesticides, poussières de bois	Pesticides	Tableau 59 (RA) - Alinéa 6	19/03/2021	Reconnu FIVP après avis CRMP favorable Contentieux en cours - consolidation
LN190901	F	73	Lymphome diffus à grandes cellules B (LDGCB)	Exploitante agricole - maraîchage et arbres fruitiers	18/11/2019	Pesticides	Pesticides	Tableau 59 (RA)	23/04/2020	Reconnue MSA
LN200204	H	59	Lymphome diffus à grandes cellules B (LDGCB)	Ouvrier agricole saisonnier, maraîchage, viticulture, arboriculture	08/07/2020	Pesticides	Pesticides	Tableau 59 (RA)	06/04/2021	Reconnu FIVP
LN200306	H	46	Lymphome B de type MALT	Ouvrier viticole, jardinier, agent d'entretien et manœuvre puis maçon dans des entreprises de BTP	17/09/2020	Pesticides, formaldéhyde, solvants chlorés, plomb, radionucléides, rayonnements ionisants, cadmium, poussières de bois, chrome, cobalt, silice, amiante, HAP, acides minéraux, produits de dégradation de matières plastiques, fumées de soudage et huiles pétrolières.	Pesticides	Tableau 59 (RA)	04/06/2021	Reconnu FIVP

Suite du tableau
↓

Suite du tableau

N° enregistrement GISCOP84	Sexe	Age au diagnostic	Type histologique de la pathologie	Principaux éléments de parcours professionnel	Date expertise GISCOP 84	Expositions cancérogènes identifiées (liste exhaustive)	Base d'orientation MP	Type d'instruction	Date de RMP	Détail de procédure RMP
LN200706	F	76	Lymphome diffus à grandes cellules B (LDGCB)	Ouvrière en horticulture, conjointe collaboratrice (secteur viticole)	22/10/2020	Pesticides, arsenic, plomb, radionucléides et cadmium.	Pesticides	Tableau 59 (RA) - Alinéa 6	Mai 2022	Reconnue FIVP après avis CRMP favorable
LN210301	H	72	Lymphome folliculaire (LF)	Ouvrier agricole - viticulture, maraîchage, horticulture	29/06/2021	Pesticides	Pesticides	Tableau 59 (RA) - Alinéa 6	01/06/2022	Reconnu FIVP après avis CRMP favorable
LN190109	H	33	Lymphome B de type MALT	Ouvrier qualifié du paysage	22/07/2021	Pesticides	Pesticides	Tableau 59 (RA) - Alinéa 6	Juill. 2022	Reconnu FIVP après avis CRMP favorable
MM211008	H	68	Myélome Multiple	Ouvrier agricole - viticulture, arboriculture, maraîchage	27/01/2022	Pesticides	Pesticides	Tableau 59 (RA) - Alinéa 6	29/07/2022	Reconnu FIVP
LN210402	H	72	LNH B à petites cellules	Manœuvre et chauffeur-livreur, responsable de site d'une coopérative agricole - commerce de gros de produits chimiques.	29/06/2021	HAP, gaz d'échappement de moteurs essence, plomb, benzène et pesticides	Pesticides	Tableau 59 (RA) - Alinéa 6	01/03/2022	Reconnu FIVP après avis CRMP favorable
MM200107	H	69	Myélome malin	Aide agricole, éleveur , commercial dans le domaine agricole	28/01/2021	Pesticides et médicaments vétérinaires	Pesticides	Tableau 59 (RA)	30/06/2022	Reconnu FIVP
MM200506	H	62	Myélome malin	Ouvrier agricole - maraîchage et arbres fruitiers	16/12/2021	Pesticides	Pesticides	Tableau 59 (RA) - Alinéa 6	12/09/2022	Reconnu FIVP après avis CRMP favorable
LN210603	H	84	Lymphome diffus à grandes cellules B (LDGCB)	Aide agricole familial puis viticulteur et vigneron	25/11/2021	Pesticides et arsenic	Pesticides	Tableau 59 (RA) - Alinéa 6	01/07/2022	Reconnu FIVP après avis CRMP favorable

Détail des dossiers ayant abouti à une RMP - dossiers orientés en dehors de tout tableau de MP

Dossiers orientés hors tableau de maladie professionnelle

N° enregistrement GISCOP84	Sexe	Age au diagnostic	Type histologique de la pathologie	Principaux éléments de parcours professionnel	Date expertise GISCOP 84	Expositions cancérogènes identifiées (liste exhaustive)	Base d'orientation MP	Type d'instruction	Date de RMP	Détail de procédure RMP
LN170101	H	57	Lymphome diffus à grandes cellules B (LDGCB)	Conducteur routier	28/09/2017	Produits adjuvants pour béton (et phtalates), benzène, amiante, fumées de soudage, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et travail de nuit	Produits adjuvants béton, benzène + poly-exposition	Hors tableau MP Poly-exposition	02/04/2019	Reconnu par la CPAM 84 - Après avis CRRMP favorable
LN170103	H	61	Lymphome diffus à grandes cellules B (LDGCB)	Carrossier - peintre, employé de pompes funèbres et maçon dans la restauration de monuments historiques	23/02/2018	Solvants chlorés, benzène, dérivés benzéniques, formaldéhyde, pesticides	Solvants chlorés, pesticides, activités de peinture et solvants benzéniques	Hors tableau MP Poly-exposition	19/07/2017	Reconnu par la CPAM 84 - Après avis CRRMP favorable
LN171002	H	50	Lymphome diffus à grandes cellules B (LDGCB)	Mécanicien (et apprenti) et électro-mécanicien - notamment dans le secteur nucléaire, puis grutier	21/06/2018	huiles aqueuses, solvants chlorés, amiante, HAP, poussières de fer, rayonnements ionisants et radionucléides, benzène, gaz d'échappement de moteurs essence et diesel, silice, fumées de soudage, cobalt, nickel, chrome VI, acides forts, huiles pétrolières et travail de nuit	Solvants chlorés, benzène, rayonnements ionisants et radionucléides + poly-exposition	Hors tableau MP Poly-exposition	18/12/2019	Reconnu par la CPAM 84 - Après avis CRRMP favorable
LN180306	H	61	Lymphome folliculaire (LF)	Peintre, ouvrier du bâtiment - manoeuvre, maçon, coffreur puis agent d'entretien polyvalent	18/10/2018	Chrome VI, cobalt, silice, amiante, solvants chlorés, formaldéhyde, amines aromatiques, adjuvants pour béton, plomb, HAP, acides minéraux, huiles minérales, fibres céramiques réfractaires, poussières de fer, benzène, dérivés benzéniques, isocyanates, gaz d'échappement de moteurs diesel et essence, agents infectieux - risques biologiques, pesticides et poussières de bois	Benzène, solvants chlorés, poussières de bois + poly-exposition	Hors tableau MP Poly-exposition	18/12/2019	Reconnu par la CPAM 84 - Après avis CRRMP favorable

Suite du tableau

↓

Suite du tableau

N° enregistrement GISCOP84	Sexe	Age au diagnostic	Type histologique de la pathologie	Principaux éléments de parcours professionnel	Date expertise GISCOP 84	Expositions cancérogènes identifiées (liste exhaustive)	Base d'orientation MP	Type d'instruction	Date de RMP	Détail de procédure RMP
LN180401	H	64	Lymphome diffus à grandes cellules B (LDGCB)	Aide agricole et ouvrier agricole (élevage d'ovins et de caprins), manoeuvre en maçonnerie et dans le cadre de la construction d'une centrale nucléaire, ouvrier soudeur, fumiste, agent technicien de fabrication puis dépanneur (secteur de l'électronique)	28/09/2018	Pesticides, agents infectieux - risque biologiques, HAP, fumées de soudage, solvants chlorés, champs électromagnétiques, rayonnements ionisants, silice, cobalt, plomb, amiante, fibres céramiques réfractaires, antimoine, chrome VI, tungstène, isocyanates, huiles d'origines pétrolières, poussières de fer et travail de nuit.	Pesticides + poly-exposition	Hors tableau MP Poly-exposition	31/05/2022 (Jugement du Tribunal judiciaire de Valence - à confirmer par la CPAM 26)	Refus de RMP par la CPAM 26 suite à un avis de CRRMP défavorable Reconnaissance devant le Tribunal (non respect des délais de la part de la CPAM)
LN190505	H	61	Lymphome de la zone marginale (LZM)	Ouvrier de fabrication, soudeur et chaudronnier dans différentes entreprises de la filiale Saint Gobain, en particulier à la SEPR	26/11/2021	Huiles de coupe, HAP, isocyanates, fumées de soudage, amiante, nitrosamines, silice, cobalt, chrome VI, solvants chlorés (trichloréthylène), formaldéhyde, fibres céramiques réfractaires, radionucléides, cadmium et tabagisme passif	Poly-exposition (formaldéhyde, radionucléides, solvants chlorés; etc.)	Hors tableau MP Poly-exposition	07/09/2022	Reconnu par la CPAM 13 - Après avis CRRMP favorable
LN190906	H	70	Lymphome de la zone marginale (LZM)	Manutentionnaire, employé polyvalent, chef d'atelier puis gérant dans une entreprise de conditionnement d'agrumes	27/02/2020	HAP, pesticides, plomb, fumées de soudage, solvants chlorés, benzène, gaz d'échappement de moteurs essence, nitrosamines, cobalt, nickel et amiante.	Pesticides, benzène + poly-exposition	Hors tableau MP Poly-exposition	13/04/2021	Reconnu par la CPAM 84 - Après avis CRRMP favorable
LN190908	H	72	Lymphome diffus à grandes cellules B (LDGCB)	Peintre en bâtiment, ouvrier du bâtiment	27/02/2020	Métier de la peinture, plomb, amines aromatiques, chromates, trioxyde d'antimoine, épichlorhydrine, isocyanates, solvants chlorés, benzène, dérivés benzéniques, pesticides (traitement du bois), poussières de bois, amiante, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), fibres minérales artificielles, silice, chrome VI et cobalt.	Pesticides, solvants chlorés, benzène, poussières de bois + poly-exposition	Hors tableau MP (FIVP - Pesticides)	10/09/2021	Reconnue FIVP après avis CRMP favorable
LN191103	H	59	Lymphome folliculaire (LF)	chimiste en laboratoire (production de produits chimiques divers, industrie pharmaceutique, organisme de recherche en agronomie)	27/02/2020	Benzène, solvants chlorés, formaldéhyde, pesticides, amiante, dérivés benzéniques, acides forts, nitrosamines, hydrocarbures aromatiques halogénés et/ou nitrés, hydrazine et produits révélateurs de la famille des amines aromatiques.	Benzène, solvants chlorés, pesticides et formaldéhyde + poly-exposition	Hors tableau MP Poly-exposition	07/01/2022	Reconnu CPAM 84 - Après avis CRRMP favorable
MM200101	H	49	Myélome Multiple	Technicien agricole (exploitation viticole)	27/05/2020	Pesticides, fumées de soudage et HAP.	Pesticides	Hors tableau MP (FIVP - Pesticides)	Mai 2022	Reconnu CPAM 84 (FIVP - après avis CRMP favorable)
LN200603	H	74	Lymphome diffus à grandes cellules B (LDGCB)	Ouvrier agricole, maçon, ouvrier de la sidérurgie, ouvrier de station service, ouvrier dans le nettoyage et la maintenance industrielle...	19/11/2020	Benzène, HAP, 1,3 Butadiène, gaz d'échappement de moteurs diesel, amiante, chrome VI, cobalt, silice, plomb, pesticides et travail de nuit.	Benzène, gaz d'échappement de moteurs diesel, pesticides, formaldéhyde + poly-exposition	Hors tableau MP (FIVP - Pesticides)	23/09/2022	Reconnu FIVP (accord implicite du fait des délais d'instruction non respectés)
MM211002	H	84	Myélome multiple (MM)	Peintre en bâtiment puis artisan peintre	27/01/2022	Métier de la peinture, benzène, plomb, chrome VI, cobalt, oxyde de titane, silice cristalline, solvants chlorés, amiante	Métier de la peinture dont benzène et solvants chlorés + poly-exposition	Tableau 4 (Benzène) - maladie requalifiée "SMP" par le médecin conseil	07/11/2022	Reconnu CPAM 30

6. Valorisation scientifique du GISCOP 84

Les membres du GISCOP 84 auteurs et co-auteurs sont identifiés en gras.

Communication lors d'évènements scientifiques

Bertschy S., M. Hunsmann & Z. Rollin (2022) Colloque « Risques, crises et sciences humaines et sociales: vers des observatoires inclusifs santé-environnement-travail », organisé par la plateforme de recherche SHS santé de l'InSHS, 24-26 octobre

Bertschy S. (2022) *Les Groupements d'intérêt scientifique sur les cancers d'origine professionnelle (GISCOP): méthode, résultats, perspectives*. Journée « Cancers professionnels » organisée par la Société de Médecine du Travail de la Région Auvergne, 4 octobre

Bertschy S. (2021) Le Ministère du Travail et la prévention des cancers d'origine professionnelle. Intervention aux Rendez-vous de l'Histoire de Blois, lors de la Table-ronde « A quoi sert le Ministère du travail? » organisée par le CHATEFP, 10 octobre

Décosse F. (2022) On n'est pas des pièces détachées! Intérim international et travail détaché dans l'agriculture intensive provençale. Communication lors du séminaire de recherche du GISCOP 84, Université d'Avignon, 18 novembre

GISCOP 84 (2022) Parcours de travail et expositions aux pesticides dans la basse vallée du Rhône. Présentation lors des 3^e Journées d'étude du réseau SHS-Pesticides, Bordeaux, 17-18 mars

Hunsmann M. & A. Garrigou (2021) Recherches sur l'usage des pesticides et leurs effets de santé. D'Arusha à Bouaké, quelles avancées? Intervention de clôture « Mise en œuvre des politiques publiques et pesticides dans les Suds », Université Alassane Ouattara de Bouaké, Côte d'Ivoire, 26-29 octobre

Hunsmann M., L. Huc, B. Slama & l'équipe du GISCOP 84 (2022) Omniprésence des gènes, invisibilité des expositions. Réflexions interdisciplinaires à partir de l'enquête du GISCOP 84. Intervention lors du séminaire « Transformations du cancer à l'ère du capitalisme sanitaire et de la génomique globalisés », EHESS Paris / CERMES3, 12 mai

Jas N. & **M. Hunsmann** (2021) Organisation de l'atelier «*Time is on their side. Toxic temporalities and structural asymmetries in pesticide management* », 2^e Journées d'études du Réseau SHS/Pesticides, 11-12 mai, en visioconférence

Prost L. (2022) Approches géographiques des variations spatio-temporelles des cas de LNH en basse vallée du Rhône: une démarche exploratoire en Géographie de la santé. Communication lors du séminaire de recherche du GISCOP 84, Université d'Avignon, 24 juin

Slama B. & l'équipe du GISCOP 84 (2021) GISCOP 84: Rompre l'invisibilité des cancers hématologiques d'origine professionnelle. Communication lors du 11^{ème} Congrès National des Réseaux de Cancérologie, Montpellier, 23-24 septembre

Publications scientifiques sur les recherches et résultats du GISCOP 84

Hunsmann, M., É. Armand-Rastano, S. Bertschy, T. Dos Santos, C. Durand, S. Larrère, J. Wolf, Y.-G. Kerisit, B. Slama & l'équipe du GISCOP 84 (2022) La pluriprofessionnalité comme ancrage dans le réel des cancers professionnels, *Sciences Sociales et Santé*, Vol. 40, n° 4, Décembre, p. 102-104

Publications des membres du GISCOP 84 sur des thématiques en lien avec les cancers professionnels

Bureau-Point É., A. Aulagnier, C. Barthélémy, M. El Kotni, F. Goulet, **M. Hunsmann**, N. Jas & L. Temple (2022) Les pesticides au prisme des sciences humaines et sociales. Focus sur les deuxièmes journées d'études du réseau SHS-Pesticides, *Natures Sciences Sociétés*, Vol. 30 (1), pp. 82-88, <https://hal.inrae.fr/hal-03759423>

Fervers B., M. Colonna, Th. Coudon, F. Eisinger, **M. Hunsmann**, L. Pascal & K. Mantey (2022) *Réflexions et préconisations du Comité d'appui thématique visant à étudier la pertinence et les modalités d'extension de l'Observatoire REVELA13*, Rapport du Comité d'Appui Thématique de l'Observatoire des cancers du rein, de la vessie et des leucémies aiguës de l'adulte dans

Hunsmann, M., A. Thébaud-Mony & l'équipe du GISCOP 84 (2021) Rendre les cancers évitables. Recherches sur le travail cancérogène et ses conséquences, *Anthropologie & Santé*, n° 22, <https://journals.openedition.org/anthropologiesante/9645>

le département des Bouches-du-Rhône (REVELA13), Marseille, Santé Publique France, 56 p.

GISCOP 84 (2022) *Saisine Formaldéhyde du GT Maladies professionnelles de l'ANSES - Éléments de réponse à partir de l'enquête du GISCOP 84*, réponse écrite (5 pages), 23 novembre

Contribution de **M. Hunsmann** au rapport « Registres et données de santé: Utilité et perspectives en santé publique », du Groupe de Travail « Registres » du Haut Conseil de la Santé Publique (HCSP), 2021, 196 p., www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=1126

7. Le GISCOP 84 dans les médias


Le GISCOP 84 dans la presse :

- Jacques Boudon (2022, 21 octobre). La traque aux cancers professionnels. La Provence, p. 5
- Delphine Tanguy (2022, octobre). Cancers du travail: sur la piste d'un tueur de l'ombre. La Provence (édition en ligne)
- Delphine Tanguy (2022, 11 juin). Cancers: le travail, ce tueur encore tapi dans l'ombre. La Provence, p. 2-3
- Corinne Renou-Nativel (2022, juin). Cancer professionnels, l'”épidémie” invisible. La Croix, p. 13-15
- Martine Rossard (2022, juin). Tour d’horizon sur les cancers professionnels. Santé & travail, p. 2-3
- Corinne Renou-Nativel (2022, juin) Repérer les cancers professionnels pour mieux les réparer, Santé & Travail, n° 119, p. 46-49
- Selim Derkaoui (2022, juin). Ces cancers professionnels qui tuent en silence. Le Monde Diplomatique, p.18-19
- Raphaël Tual (2022, avril). Enquête Santé: la France est-elle confrontée à une «épidémie» de cancers? Actu.fr

Le dossier de presse est à disposition sur demande.


Le GISCOP 84 en images :

La Ligue contre le Cancer a réalisé une vidéo¹⁷ présentant le témoignage d'un patient atteint d'un lymphome non-hodgkinien, la démarche de reconnaissance de son cancer en maladie d'origine professionnelle, et le rôle du GISCOP 84 (vignette ci-dessous).






Jean-Christophe


Un cancer d'origine professionnelle: une reconnaissance essentielle



A travers son témoignage, Jean-Christophe partage ses questionnements et les difficultés auxquelles il a été confronté dans le cadre de la démarche de la reconnaissance d'une maladie d'origine professionnelle. Fort de cette reconnaissance, il a pu, grâce à la compensation financière, se projeter dans un nouvel avenir professionnel. Avec la soutien de :

SRO1

PARTAGER SUR   

TÉLÉCHARGER LA VIDÉO 

8. Programme des journées d'étude « Travail & cancers », le 9 et 10 juin 2022 à Avignon Université

Colloque

Travail et cancers

Organisées dans le cadre du Laboratoire Biens, normes, contrats d'Avignon Université, ces journées d'études ont été préparées par l'AFDT (Association française de droit du travail et de la sécurité sociale) et le Groupement d'intérêt scientifique sur les cancers d'origine professionnelle (GISCOPIB-84).

Inscription www.afdt-asso.fr
Contact association.afdt@gmail.com

9 & 10 juin 2022

Campus Hannah Arendt - site centre-ville Amphithéâtre 2E08

AVIGNON UNIVERSITÉ

Travail et cancers

Jeudi 9 juin 2022

8h30 Accueil café

9h30-15h **Les travaux des GISCOP**
Animation : Martine Le Friant, Professeure à Avignon Université, Présidente du comité directeur du GISCOP 84

Droit de la réparation face aux cancers : une approche historique des obstacles à la reconnaissance
Anne Marchand, Historienne et sociologue, Centre d'histoire sociale des mondes contemporains (CHS), Co-directrice du GISCOP 93, Université Sorbonne Paris Nord

Le GISCOP84, une recherche pluridisciplinaire pour rompre l'invisibilité des cancers professionnels
Moritz Hunsmann, Chargé de recherche CNRS en sociologie - santé publique, Co-directeur du GISCOP 84 & l'équipe du GISCOP 84

Reconnaissance des cancers professionnels face à l'exigence de causalité : approche comparée France / Québec
Arzhele Le Digueh, Doctorante en droit privé, Université Sorbonne Paris Nord (USPN) - IRIS - GISCOP 93

Vingt ans d'enquête GISCOP : Où en est la prévention des cancers du travail ?
Annie Thébaud-Mony, Directrice de recherches honoraire (IRIS)

15h Déjeuner dans le cloître

14h-18h **Travailler avec / après un cancer**
Animation : Patrice Adam, Professeur à l'Université de Lorraine

L'emploi des travailleurs atteints de maladies chroniques évolutives : l'exemple des cancers
Agothe Dodin, Doctorante, CERCRID

Travailler avec ou après un cancer : un jeu de propositions innovantes pour sécuriser l'initiative et les savoirs d'expérience du travail en santé
Pascale Levat, Déléguée générale Le Nouvel Institut, Professeure associée IAE Lyon School of Management, Université Jean Moulin Lyon 3
Hélène Bonnet, Responsable du projet « cancer et travail, agir ensemble », Sanofi
Rachel Maurin, Directrice du Centre de Services Partagés IT d'EDF

Débats

Vendredi 10 juin 2022

9h30-12h30 **Travail, cancers et environnement**
Animation : Hervé Lanouzière, Directeur de l'Institut national du travail de l'emploi et de la formation professionnelle

Travail et Environnement - Regards sur l'interdépendance des risques professionnels et environnementaux
Caroline Vanuls, Enseignant-chercheur Aix-Marseille Université

La notion d'exposition : perspective transdisciplinaire
Alain Garrigou, Professeur d'ergonomie, Université de Bordeaux

L'exposome : état des lieux de la recherche sur un concept aux multiples enjeux
Henri Bastos, Directeur scientifique santé travail, Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES)

L'action syndicale pour l'élimination des cancers professionnels
Laurent Vogel, Chercheur associé à l'Institut syndical européen (ETUI)

12h30 Déjeuner dans le cloître

15h30-17h
Animation : Françoise Champeaux, Rédactrice en chef de la Semaine sociale Lamy

Table-ronde : Les instruments et les acteurs
Eglantine Armand Rastano, Assistante sociale, Centre hospitalier d'Avignon
François Dosso, Syndicaliste
Nathalie Ferré, Professeure à l'Université Sorbonne Paris Nord, IRIS
Joumana Franglé-Moukanas, Avocat associé Filchy Grangé Avocats
Morane Keim-Bogot, Professeur à Université de Strasbourg
Martine Léonard, Médecin du travail
Jean-Paul Teissonnière, Avocat cabinet TTLA

Comité scientifique

Françoise Champeaux (rédactrice en chef Semaine sociale Lamy, AFDT)
Hervé Lanouzière (directeur de l'Institut national du travail de l'emploi et de la formation professionnelle, AFDT)
Martine Le Friant (professeure à Avignon Université, AFDT, GISCOP 84)
Borhane Slama (chef de service d'oncologie médicale et d'hématologie clinique du Centre Hospitalier d'Avignon)
Jean-Paul Teissonnière (avocat au barreau de Paris, AFDT)
Annie Thébaud-Mony (sociologue, directrice de recherche honoraire, INSERM, GISCOP 84 et 93)
Judith Wolf (sociologue, co-directrice du GISCOP 84)

UNIV-AVIGNON.FR

17 <https://emploicancer.ligue-cancer.net/cancer-dorigine-professionnelle-une-reconnaissance-essentielle>

9. Programme de la journée « Cancers professionnels – Cancers évitables » le 20 octobre 2022 au Palais des Papes

**UNE RECHERCHE POUR L'ACTION :
CONNAÎTRE – RECONNAÎTRE – PRÉVENIR**

Les cancers du sang font partie des cancers dont l'augmentation, au cours des trente dernières années, est la plus importante. Avec 45 000 nouveaux cas par an, les hémopathies malignes représentent désormais 12 % des nouveaux cas de cancers en France. Alors que ces cancers sont connus pour leurs liens avec certaines expositions toxiques, la connaissance des expositions professionnelles (et environnementales) subies par les patient·e·s reste très lacunaire. Cette situation fait obstacle à la reconnaissance de ces pathologies en maladie professionnelle ainsi qu'à la construction d'une véritable politique de prévention.

Depuis 2017, le GISCOP 84 mène une recherche systématique auprès des personnes atteintes de lymphomes non-Hodgkiniens et de myélomes prises en charge au sein du Groupe hospitalier de territoire du Vaucluse (GHT 84). L'enquête se fonde sur une reconstitution détaillée de leurs parcours de travail et sur l'expertise de ces parcours par un collectif interdisciplinaire d'expert·e·s des conditions de travail et des expositions toxiques.

Cette recherche a trois objectifs principaux :

- mieux connaître les expositions professionnelles aux cancérogènes**, les inégalités sociales devant l'exposition et les liens entre organisation du travail et expositions toxiques ;
- améliorer l'accès au droit à la reconnaissance en maladie professionnelle** pour les patient·e·s éligibles et comprendre les obstacles et inégalités d'accès à ce droit ;
- contribuer à prévenir les cancers de demain** en éliminant les expositions cancérogènes des postes de travail.

Ces objectifs répondent directement aux priorités fixées par la Stratégie décennale de lutte contre les cancers 2021-2030, par le 4ème Plan National Santé Environnement 2021-2025, et par le 4ème Plan Santé au Travail 2021-2025.

UNE INITIATIVE INTERINSTITUTIONNELLE

Le GISCOP 84 a été officiellement créé le 5 février 2019 au Centre hospitalier d'Avignon. Ses institutions membres sont :

- Le Centre hospitalier d'Avignon
- Avignon Université
- L'École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHES)
- Le Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire
- L'Agence Régionale de Santé (ARS PACA, membre invité)
- La Direction Régionale de l'Économie, de l'Emploi, du Travail et des Solidarités (DREETS PACA)
- Le Conseil Régional de la Région Sud/PACA (membre invité)
- La Communauté d'Agglomération du Grand Avignon
- La Ligue contre le Cancer (Comité départemental du Vaucluse)
- L'Association Interentreprises pour la Santé au Travail du Vaucluse (AIST 84)
- L'Association Phyto-Victimes
- La Commission de Recherche et d'Information Indépendantes sur la Radioactivité (CRIIRAD)



**CANCERS PROFESSIONNELS –
CANCERS EVITABLES**
Le GISCOP 84, une recherche-action dans le Vaucluse

20 octobre 2022
PALAIS DES PAPES
Avignon

10. Synthèse de la maquette de formation du diplôme interuniversitaire « Cancer – Travail – Environnement »

PROGRAMME DE LA FORMATION – Semaine 1

Jour 1	9h30-12h30	Module 1. Le cancer, une épidémie très inégalitaire <ul style="list-style-type: none">Présentation du programme de la formation et tour de tableLes chiffres du cancer et leurs angles morts (travail, environnement, inégalités, rapports de genre)Les inégalités sociales face au cancer et les interprétations	Cancers, travail, environnement : une introduction (1 jour)
	14h-17h	Module 2. Genèse et thérapeutique du cancer, parcours de patient.es <ul style="list-style-type: none">La cancérogenèse : un phénomène multifactorielCancers : les traitements/le vécu/le cancer comme maladie chronicisée, la chronicisation & carrières de patients, violence institutionnelle, délégitimation	
Jour 2	09h-12h30	Module 3. Quand les cancers professionnels saisissent la clinique Expérience clinique et cancers professionnels : hématologues & médecins du travail face aux cancers professionnels	Connaissance/ignorance du travail cancérogène (2 jours)
	14h-17h30	Module 4. Aux sources de l'ignorance <ul style="list-style-type: none">Apports et limites de l'épidémiologie (invisibilisation du rôle des expositions pro. & environnementales, critique des fractions attribuables, tropisme de la répétition) et la santé publique (déconstruction des logiques du <i>blaming the victims</i>, etc.)(Mé)connaissance des facteurs de risque : ce que l'on sait (archi minorité des substances chimiques, y compris préoccupantes) et ce que l'on ignore (substances inexplorées + poly-exposition/effets de synergie)Une triple invisibilité des cancers professionnels : ignorance toxique, invisibilité physique, invisibilité sociale	
Jour 3	09h-12h30 --- 14h-17h30	Module 5. Introduction à la toxicologie clinique et à l'ergotoxicologie <ul style="list-style-type: none">Introduction à la toxicologie cliniqueIntroduction à l'ergotoxicologie	Expositions au travail et contaminations environnementales : la santé au travail aux prises avec le productivisme (2 jours)
Jour 4	09h-12h --- 13h30-17h30	Module 6. Les travailleur-se-s et leurs représentant-e-s face aux cancers professionnels <ul style="list-style-type: none">Topographie et radiographie politique de la santé au travail (acteurs et institutions)Transformations structurelles du travail et nouvelle division sociale des risques (sous-travail : traitants, le travail détaché, le travail ubérisé)Droits des travailleur-ses, situations d'exposition et mobilisations sociales pour la santé au travail	
Jour 5	09h-12h30	Module 7. Articuler santé-travail et santé-environnement <ul style="list-style-type: none">Les débordements industriels : la santé au travail sentinelle de la santé environnementalePesticides & santé publique / travail de nettoyage et expositions domestiques	
	14h-17h30	Module 8. Résister collectivement à l'effacement des traces des expositions cancérogènes : la démarche GISCOP <ul style="list-style-type: none">L'approche pluridisciplinaire novatrice des GISCOP / Allier épidémiologie, toxicologie, clinique et sciences socialesBilan de la semaine	

PROGRAMME DE LA FORMATION – Semaine 2

Jour 6	9h30-12h30	Module 9. Le système de réparation en maladie professionnelle : histoire, enjeux et logiques d'acteurs <ul style="list-style-type: none"> • Histoire du système de réparation et enjeux associés • Les différents régimes de protection sociale et les dispositifs de reconnaissance (par tableaux et complémentaire) • Le rôle des fonds d'indemnisation : FIVA, FIVP • Les acteurs (rôle, place, enjeux, contraintes, stratégies, etc.) 	Un principe de justice : réparation/indemnisation des victimes professionnelles du travail (2,5 jours)
	14h-17h		
Jour 7	09h-12h30 ---- 14h-17h30	Module 10. Expérimenter en situation : cas pratiques <ul style="list-style-type: none"> • Situations de travail exposantes et reconstitution de parcours professionnels • Déclaration en maladie professionnelle et accompagnement dans la reconnaissance des patients • Contentieux 	
Jour 8	9h-13h	Module 11. La prévention des risques en milieu de travail : l'UE et la France <ul style="list-style-type: none"> • Historique, rôle, enjeux et fonctionnement du droit à la santé et à la prévention des travailleurs • Evolutions réglementaires • Processus sociaux et rapports de pouvoir liés aux expositions • Enjeux liés à la division sociale des risques professionnels (en lien avec les transformations du travail, sous-traitance, travail temporaire, ubérisation) 	La prévention des expositions professionnelles aux cancérogènes : le droit à ne pas être mis en danger dans son travail (2 jours)
	14h-18h		
Jour 9	9h-11h	Module 12. La prévention des cancers professionnels : la loi et ses usages <ul style="list-style-type: none"> • Réglementation et usages • Acteurs et responsabilités propres en la matière 	
	11h-13h ---- 14h-17h	Module 13. La prévention des expositions aux cancérogènes professionnels : principes, acteurs, poly-exposition Principes de la prévention des expositions toxiques (hiérarchie des interventions de prévention)	
Jour 10	09h-12h	Module 14. Expérimenter les connaissances acquises précédemment dans des études de cas 3 études de cas de CHSCT/CSE	Clôture (0,5 jour)
	13h30-17h30	Clôture	

Total semaine 1 : 34 h

Total semaine 2 : 31 h

Journée de clôture (à l'automne) : 7 h

