

# Présentation

Le Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles (RNV3P) est un réseau de professionnels de la santé au travail qui s'appuie sur un système d'information centralisant l'ensemble des données issues des centres de consultations de pathologies professionnelles et/ou environnementales (CCCP(E)). Le RNV3P développe une expertise sur l'étiologie professionnelle des pathologies et notamment une démarche de détection et de prise en compte des risques émergents, à des fins d'alerte et de prévention. Il permet ainsi de recenser des pathologies potentiellement reliées au travail indépendamment des problématiques d'assurance et de réparation. Animé par l'Anses, le RNV3P rassemble, en 2019, six autres partenaires nationaux (CNAM, CCMSA, CND SSI, INRS, SFMT, Santé publique France)1 et 30 CCPP(E) répartis sur le territoire français. La gouvernance du réseau comprend un comité de pilotage, une cellule opérationnelle, un conseil scientifique, une assemblée générale et des groupes de travail (Emergence, Méthodologie et stratégie d'exploitation des données, Psychopathologie professionnelle).

# LE RÉSEAU PREVENIR [PRÉVENTION-ENVIRONNEMENT-REPRODUCTION]

→ Cinq plateformes pluridisciplinaires dédiées à l'évaluation des expositions environnementales professionnelles et extra-professionnelles chez des patients pris en charge pour des troubles de la reproduction (troubles de la fertilité, pathologies de grossesse, malformations congénitales) ont ouvert en France: ARTEMIS en septembre 2016 (CHU Bordeaux), MATEREXPO en juin 2017 (CHI Créteil), CREER en 2017 (AP-HP Marseille), REPROTOXIF (AP-HP - Fernand Widal) et PRE2B en avril 2018 (CHU de Rennes). Trois autres plateformes sont prévues aux CHU de Toulouse, de Rouen et de Lyon. Dans chaque plateforme, les patients sont reçus lors d'un entretien visant à déterminer les situations d'exposition à des facteurs de risque sur la reproduction. Des messages de prévention sont adaptés à chaque situation. Les outils utilisés (questionnaires,...) sont communs et une base de données commune est en cours de développement. Trois plateformes ont bénéficié d'un financement de l'Anses sous la forme d'une convention recherche et développement.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> CNAM : Caisse nationale de l'assurance maladie ; INRS : Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles ; CCMSA : Caisse centrale de la mutualité sociale agricole, SFMT : Société française de médecine du travail ; CND SSI : Caisse nationale déléguée de la sécurité sociale des indépendants.

# Contexte

Les années 2018 et 2019 ont été marquées par la fermeture progressive de l'activité de huit services de santé au travail (SST) du RNV3P. En effet, l'analyse des données des SST du RNV3P a montré que l'objectif initialement visé, celui de fournir des données d'incidence des pathologies en relations avec le travail auxquelles rapporter les données du réseau n'était pas atteint, en raison du faible volume de données enregistrées. Des dispositifs de surveillance en santé travail, notamment mis en œuvre par Santé publique France, semblaient plus pertinents pour l'objectif fixé. La cessation de cette activité a permis de mettre en place un appel à projets annuel dont l'objectif est la valorisation des données de la base nationale du RNV3P par des études scientifiques associant plusieurs CCPP(E).

« Les centres régionaux auront vocation à prendre en charge des personnes atteintes de pathologies professionnelles ou en lien avec l'environnement»

Le décret n°2019-1233 du 26 novembre 2019 relatif aux centres régionaux de pathologies professionnelles et environnementales (CRPPE) donne pour la première fois une existence réglementaire aux CCPP(E) actuels. Il instaure une dimension régionale avec la désignation d'un seul centre régional, et, le cas échéant, de CCPP(E). En plus des missions d'expertise, de formation et de consultation en santé au travail, ces centres auront aussi vocation à prendre en charge des personnes atteintes de pathologies en lien suspecté ou avéré avec l'environnement. Cette dimension environnementale

amènera à faire évoluer le système d'Information du RNV3P. Les modalités actuelles de recueil des données des consultations de pathologies professionnelles ne sont pas adaptées aux pathologies environnementales.

Les données de la base du RNV3P sont codées selon plusieurs nomenclatures nationales et internationales : classification internationale des maladies (CIM10), nomenclature des activités françaises (NAF 2008), classification internationale type des professions (CITP 2008). Les agents d'exposition auxquels ont été exposés les travailleurs sont codés selon la nomenclature « Thesaurus des

expositions professionnelles », développée en 2014 par un groupe de travail multi-partenarial (CCPP, Cnam, CCMSA, INRS, Presance, Santé publique France). En septembre 2018, la Direction générale du travail a confié à l'Anses la mission de rénover ce thésaurus. L'utilisation d'un thésaurus harmonisé par tous les acteurs en santé travail s'inscrit dans les axes du Plan Santé Travail 2016-2020.

#### CHIFFRES CLÉS 2018 ET 2019

## **EN 2018**

extractions ou exploitations de la base RNV3P réalisées pour les CCPP, l'Anses ou les partenaires nationaux



2 conventions Recherche et développement ont été financées par l'Anses

une étude de faisabilité de la mise en place d'un « Observatoire national de surveillance des dermatoses professionnelles », ODERMAP le développement d'un prototype fonctionnel d'outil interactif de visualisation permettant une analyse spatiale des données de santé au travail à des fins de vigilance

cas cliniques émergents étudiés au sein du GT Émergence, entraînant cinq messages d'alerte aux CCPP sur des situations professionnelles à risque

### EN 2019

- 46 demandes d'exploitation de la base RNV3P
- avis ou rapport de l'Anses (silice, sapeurs-pompiers) intégrant des données du RNV3P
- CRD financée dans le cadre des plateformes PREVENIR : **PRE**<sup>2</sup>**B** (Prévention des risques environnementaux et reproduction en Bretagne)
- cas cliniques émergents étudiés au sein du GT Émergence, entraînant quatre alertes aux CCPP(E)
- lettres d'information sur l'activité du RNV3P diffusées à l'ensemble des membres et partenaires

# Travaux réalisés et faits marquants en 2018/2019.

En mars 2018, les travaux de rénovation du Thésaurus des expositions professionnelles ont débuté pour une phase de faisabilité, en réponse à une demande de la Direction générale du travail. L'objectif partagé des partenaires est de disposer d'un thésaurus qui soit un langage commun de description des expositions professionnelles, libre d'accès et porté par l'Anses. Ainsi, l'Anses, ses partenaires de la santé au travail (CNAM, INRS, CCMSA, SFMT, Santé publique France, Présanse, Anact, Dares)<sup>2</sup> et des médecins de services de santé interentreprises et de CCPP(E), ont élaboré une méthodologie standardisée d'évolution du thésaurus et identifié les fonctionnalités d'un outil informatique de mise à disposition du thésaurus aux utilisateurs. Sur les neuf classes du Thésaurus, deux d'entre elles, « facteurs biomécaniques » et « lieux et local de travail » ont fait l'objet de cette première phase de faisabilité.

# LES CANCERS EN LIEN AVEC DES EXPOSITIONS PROFESSIONNELLES DANS LE RNV3P

Dans le cadre de l'action 12.4 du plan cancer 2014-2019 « Soutenir la surveillance épidémiologique et la recherche pour améliorer les connaissances sur les cancers professionnels », l'Anses a coordonné une analyse des situations professionnelles associées à différents types de cancers, au sein de la base de données du RNV3P. Au total, onze localisations de cancers ont été étudiées : bronches et poumon, voies urinaires, sein, rein. larynx, sinus, côlon-rectum, peau hors mélanome, système nerveux central, hémopathies lymphoïdes matures et leucémies myéloïdes, entre 2001 et 2016 (voir encadré).

Ce travail a été présenté au 35° Congrès national de médecine et santé au travail en 2018 à Marseille à travers douze posters et une communication orale, ainsi qu'une publication dans la revue Le Concours médical.

« L'Anses a coordonné une analyse des situations professionnelles associées à différents types de cancers »

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> CNAM : Caisse nationale de l'assurance maladie ; INRS : Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles ; CCMSA : Caisse centrale de la mutualité sociale agricole, SFMT : Société française de médecine du travail ; Présanse : Prévention et santé au travail ; Anact : Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail ; Dares : Direction de l'animation de la recherche, des études et des statistiques.

# REFONTE DE LA CONVENTION CADRE 2019-2023 ET CHANGEMENT DU MODÈLE DE FINANCEMENT

La convention cadre 2019-2023 a été signée par l'ensemble des sept partenaires (Anses, Santé publique France, SFMT, INRS, CNAM, CCMSA, ex-RSI). Les nouvelles modalités de financement prennent en compte le nombre de « problèmes de santé au travail » enregistrés dans la base par le CCPP(E) (et non plus le nombre de consultations), et la participation des membres du CCPP(E) aux instances de gouvernance et groupe de travail du RNV3P.

### LANCEMENT DE LA 1<sup>re</sup> ÉDITION DE L'APPEL À PROJETS FINANCÉS PAR LE RNV3P

Son objectif est de soutenir des études scientifiques, entreprises par un CCPP(E) en partenariat avec d'autres, reposant sur les données du RNV3P. Les projets sélectionnés doivent se dérouler sur une année. Pour sa première édition, cinq projets ont été soumis et deux retenus.

→ Dr David Lucas, de CCPP de Brest : « Cancers professionnels de la vessie et métier de peintre : étude rétrospective des dossiers de la base du RNV3P », pour une durée de douze mois et associant les CCPP de Rouen, Lille, Le Havre, Caen, Cherbourg ; → Pr Christophe Paris, de Rennes: « FIP-PRO (Fibroses pulmonaires et expositions professionnelles) » pour une durée de douze mois, associant les CCPP de Créteil, Grenoble, Lyon, Montpellier, Toulouse, Bordeaux, Brest, Nantes, Rouen, Caen, Lille, Reims, Strasbourg, Nancy, Saint-Étienne et Clermont-Ferrand.

# FOUILLE DE DONNÉES POUR DÉTECTER DES SIGNAUX FAIBLES

→ La fouille de données pour détecter les signaux faibles a été appliquée à la base RNV3P. Cette méthode sans a priori vise à détecter des associations entre expositions professionnelles et pathologies qui seraient encore peu suspectées. Plus précisément, la méthode statistique identifie les couples pathologie-exposition de la base, pour lesquels le nombre de cas observés est significativement plus grand que le nombre de cas attendus. Ces couples sont des signaux, qui demandent à être confirmés ou infirmés, par l'examen des dossiers et de la littérature scientifique. Seuls les couples qui ne sont pas déjà reconnus dans le tableau des maladies professionnelles font l'objet de cette analyse approfondie. Si le signal est confirmé, une alerte auprès des CCPP, voire auprès des autorités de santé, peut être lancée et des mesures de prévention proposées.

# BRONCHIOLITE OBLITÉRANTE ET ARÔME

→ Le groupe de travail émergence a été saisi de cas groupés de troubles pulmonaires survenant dans une entreprise agroalimentaire (production de produits céréaliers sucrés), investiguée par le CCPP de Grenoble et un Service de santé au travail (suivi longitudinal rétrospectif de 200 salariés). Des bronchiolites oblitérantes sévères ont été associées à l'inhalation d'arômes au goût/odeur de beurre. Ces affections professionnelles connues sous le nom de popcorn workers lung diseases ont été décrites dans la littérature aux USA, puis aux Pays-Bas et en Angleterre. Enfin, des cas domestiques ont été rapportés chez des personnes fabriquant leur popcorn à domicile. Les agents en cause sont des alphadicétones : le diacétyle principalement, mais aussi la 2,3-pentanedione utilisée comme substitut et qui présente une toxicité similaire. Les analyses réalisées au sein de l'entreprise française ont mis en évidence la présence de diacétyle et de 2,3-pentanedione, au niveau de la ligne de production. Ces arômes étaient détectables également à faible concentration en salle de contrôle. Suite à ces analyses, des actions de prévention ont été menées concernant la ventilation et la protection des salariés lors des interventions sur la ligne de production.



## L'ÉCOLE DE QUALITÉ ET DE MÉTHODOLOGIE DU RNV3P

Elle a réuni pour sa quatrième édition (la première datant de 2005) près de 60 personnes les 28 et 29 novembre 2019, sur le site de l'Anses. Médecins responsables des CCPP(E), infirmiers, cadres administratifs et assistantes ont assisté à cette formation bisannuelle au codage, à la saisie et à

l'analyse des données du RNV3P, dans un objectif d'amélioration de la qualité des données. Le programme a permis des échanges denses sur des questions de méthodologie de codage concernant tant les pathologies professionnelles que les expositions professionnelles, des ateliers pratiques et des présentations de travaux scientifiques s'appuyant sur des données du RNV3P. Cette édition a porté particulièrement sur deux activités des CCPP(E) à savoir le maintien et l'orientation en emploi et les pathologies d'origine environnementale.

# Perspectives et projets engagés

# POURSUITE DES TRAVAUX SUR LA RÉNOVATION DU THÉSAURUS

Suite à la première phase des travaux, la rénovation du Thésaurus des expositions professionnelles se poursuit pour la classe « Agent chimique » et la classe « Facteur organisationnel, relationnel et éthique » en 2020.



# COMMENT MIEUX ENREGISTRER DEUX ACTIVITÉS PATICULIÈRES DES CCPP(E) DANS LE SYSTÈME D'INFORMATION DU RNV3P?

- → La consultation de « maintien » ou de « retour en emploi » : cette activité se différencie totalement de l'activité de diagnostic de pathologie d'origine professionnelle ou environnementale. L'objectif de ce travail est d'identifier les différentes situations rencontrées et de spécifier les règles de codage pour en permettre l'analyse statistique ultérieure.
- → « Pathologie environnementale » : une analyse des problèmes de santé au travail (PST, de 2001 à 2017,) ayant pour conclusion « pathologie environnementale » a montré que cette activité était encore marginale (2 % des PST) et que les données n'étaient pas interprétables. En effet, le système d'information ne permet pas, pour un même problème de santé, de

coder des expositions environnementale et professionnelle. La réforme réglementaire des CCPP en CRPPE (E pour environnement), doit lui permettre d'évoluer dans ce sens.

## « Un groupe de travail a étudié les facteurs de risque et les conditions de travail dans les métiers de l'aide à domicile occupés par des femmes »

# COMPLÉMENTARITÉ DES DISPOSITIFS DE SURVEILLANCE OU DE VIGILANCE EN SANTÉ TRAVAIL PAR LA MISE EN PLACE DU GROUPE DE TRAVAIL MERS: MCP, EVREST, RNV3P ET SUMER

Il existe quatre dispositifs de surveillance ou de vigilance en santé au travail : Evolutions et Relations en santé au travail-Evrest (GIS Evrest), Maladies à caractère professionnel- MCP (Santé publique France), Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles-RNV3P (Anses),

Surveillance médicale des expositions des salariés aux risques professionnels-Sumer (Dares). Ils pourraient sembler redondants. Or ils poursuivent des objectifs et une méthodologie qui les rendent complémentaires. Un groupe de travail composé de représentants de chacun des dispositifs a étudié en 2019 les métiers de l'aide à

domicile occupés par des femmes. Deux abstracts seront présentés au 36° Congrès national de médecine et santé au travail de 2020. D'autres thématiques seront proposées en 2020.

### VALIDATION D'UN ALGORITHME D'IMPUTABILITÉ

Contrairement à la pharmacovigilance, la toxicovigilance ou encore la nutrivigilance, il n'existe pas d'algorithme de calcul de l'imputabilité, reproductible et validé pour les pathologies professionnelles. Actuellement, cette imputabilité est codée sur une échelle qualitative à quatre valeurs (0/1/2/3), basée sur avis d'expert.

Pour développer un tel algorithme, l'Anses noue un partenariat avec les équipes des CHU de Rennes et Bordeaux dans le cadre d'une convention recherche et développement. Le projet d'une durée de deux ans, a pour objectif de construire un algorithme pour déterminer l'imputabilité d'une exposition, à une substance ou

à un environnement, dans la survenue d'une pathologie, dans un contexte professionnel ou extra professionnel. Seront considérées les pathologies aigües, subaigües et chroniques.

#### 17 ET 18 OCTOBRE 2018

→ Tenue du conseil scientifique dans sa nouvelle mandature

#### **14 NOVEMBRE 2018**

→ Assemblée générale du RNV3P

#### **15 FÉVRIER 2019**

→ Renouvellement pour trois ans de la composition des groupes de travail du RNV3P

# CANCERS ET EXPOSITIONS PROFESSIONNELLES: DONNÉES DU RÉSEAU NATIONAL DE VIGILANCE ET DE PRÉVENTION DES PATHOLOGIES PROFESSIONELLES, 2001-2016

→ Parmi les 27 585 problèmes de santé au travail relatifs à un cancer recensés dans la base nationale, onze types de cancers ont été retenus pour ce travail, soit 13 951 cas ayant au moins une exposition professionnelle avec une imputabilité faible, moyenne ou forte et répartis comme suit : 11 019 cancers broncho-pulmonaires, 1 314 cancers de la vessie, 378 hémopathies lymphoïdes matures, 338 leucémies myéloïdes, 256 cancers des fosses nasales et du sinus, 169 cancers du rein, 147 cancers du larynx, 107 cancers de la peau hors mélanome, 99 cancers du système nerveux central, 68 cancers du sein et 56 cancers colo-rectaux. Parmi ceux-ci, deux tiers ont été conclus avec une imputabilité moyenne ou forte vis-à-vis d'une exposition professionnelle, mais ce pourcentage était de 90 % pour les cancers nasosinusiens, de plus de 60 % pour les cancers cutanés, les cancers broncho-pulmonaires, les leucémies, les lymphomes non hodgkiniens B, les cancers du larynx, de 40 % pour les cancers du rein et moindre pour les autres localisations. À côté des situations d'exposition à des substances reconnues cancérogènes par le Centre international de recherche sur le cancer et la littérature scientifique, d'autres associations, moins connues, sont mises en lumière telles que cancer du rein chez les soudeurs, cancer du rein et hydrocarbures aromatiques polycycliques, cancer de la vessie et trichloroéthylène, etc.

Ainsi, si le RNV3P ne constitue pas un système de surveillance sanitaire permettant d'avoir une image représentative des fréquences réelles des pathologies dans un secteur donné, il constitue une base complémentaire aux autres systèmes de surveillance épidémiologiques. Le RNV3P offre un large champ de données sur des pathologies suspectées d'être professionnelles (indépendamment des considérations médico-légales d'indemnisation) avec des dossiers étudiés, documentés et expertisés par des médecins de santé au travail. L'analyse des données du RNV3P permet d'identifier des expositions et des situations professionnelles pour lesquelles les actions de vigilance et de prévention sont encore nécessaires.

#### **30 SEPTEMBRE 2019**

→ Publication de la deuxième édition de l'appel à projets RNV3P

#### 28 FT 29 NOVEMBRE 2019

→ École de qualité et de méthodologie, réunissant une cinquantaine de médecins, infirmiers et secrétaires des 30 CCPP

# PAINCIPALES PUBLICATIONS

## 2018/2019

- Publication du rapport d'étude
  Description par type de cancer des situations
  professionnelles à risque : synthèse des
  données du réseau RNV3P
  (https://www.anses.fr/fr/system/files/RNV3PRa-Novembre2018.pdf).
- → Natalie Vongmany, Christophe Paris, Catherine Nisse et les membres du groupe de travail du RNV3P. Cancers d'origine professionnelle : les priorités définies par le RNV3P. Le Concours Médical. Janvier 2019, Tome 141 : p35-36.
- → Grignoux J, Durand-Moreau Q, Vongmany N, Brunel S, Dewitte JD, Rnv3p members. Work-related laryngeal cancer: Trends in France from 2001 to 2016. Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis. 2019; 136 (1):7-12.
- → BLOCH, Juliette. 2018. "Les professionnel(le)s de la coiffure toujours exposé(e)s au risque d'allergie aux persulfates contenus dans les décolorants capillaires". Vigil'Anses 4 : 12-14.
- → BONNETERRE, Vincent. 2019. « Silice cristalline : un risque professionnel toujours d'actualité ? ». Vigil'Anses 9 : 11-13.



Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

14, rue Pierre et Marie Curie F94701 Maisons-Alfort cedex

www.anses.fr

@Anses\_fr