

# Le Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles (RNV3P) :

*Un réseau pérenne d'experts au service de la santé au travail*

*L'objectif de cet article est de décrire le Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles (RNV3P) et de le situer dans le champ de la veille sanitaire relative aux risques professionnels.*

## En résumé

Le Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles (RNV3P), créé en 2001, est une émanation des Centres de consultations de pathologies professionnelles (CCPP), structures intégrées dans les CHU. Trente-deux CCPP, répartis sur tout le territoire métropolitain, participent au réseau. Le RNV3P repose sur le concept de Problème de santé au travail (PST). Un PST est le produit d'un processus qui vise à proposer un lien entre une ou des nuisance(s) liée(s) à l'exposition professionnelle et la pathologie diagnostiquée chez un patient venu consulter dans un CCPP. Ce lien est validé par un médecin référent du CCPP, spécialiste en santé au travail. Il convient de considérer que le RNV3P est une modalité essentielle de la veille sanitaire dont les atouts résultent à la fois de la compétence de ses experts, de la pérennité des CCPP et de leur insertion dans le tissu économique et social régional. Ils constituent une modalité complémentaire et réactive dans la surveillance des risques émergents et sont une illustration de la pluralité des modalités de veille sanitaire relative aux risques professionnels.

dont la surveillance épidémiologique, à l'exemple des études Samothrace [5] et TMS [6] de l'Institut de veille sanitaire (InVS), est la forme la plus aboutie. À côté de cette approche épidémiologique descriptive qui permet de calculer la prévalence et l'incidence des pathologies étudiées ou des fractions de risque attribuables, il existe d'autres modalités de veille dont le Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles (RNV3P) est une expression.

Le RNV3P a pour objectifs principaux de :

- repérer et décrire les situations professionnelles à risque en France,
- rechercher des étiologies nouvelles et des risques émergents,
- contribuer à la mise en place d'une stratégie de vigilance des risques professionnels,
- dégager des actions prioritaires de dépistage ou de prévention régionales ou nationales,
- guider les choix en matière d'évaluation des risques et d'études épidémiologiques nationales.

Cet article a pour but de :

- présenter le RNV3P,
- expliciter la place originale de ce réseau dans le champ de la veille sanitaire orientée vers la prévention des risques professionnels,
- analyser ses atouts et ses limites, et plus particulièrement en situer la portée et le sens par rapport aux autres systèmes existants.

Les données du RNV3P doivent être appréciées dans le champ de la surveillance sanitaire en santé au travail mais elles s'analysent aussi par rapport à un contexte plus large relevant de la santé publique. Selon Thacker et coll. [7], analyser un tel réseau nécessite

APTEL M.<sup>1,4</sup>, BONNETERRE V.<sup>2</sup>, DE GAUDEMARIS R.<sup>3</sup>, PARIS C.<sup>3</sup>, LASFARGUES G.<sup>1</sup>, CHAMOIX A.<sup>4</sup> ET LES 32 CCPP<sup>5</sup>

1) INRS

2) CCPP du CHU de Grenoble, 3) CCPP du CHU de Nancy, 4) CCPP de Clermont Ferrand, 6) Afsset

5) Co-auteurs : Amiens (Dr Doutrelot-Philippon C.), Angers (Pr Penneau-Fontbonne D.), Besançon (Dr Thaon I.), Bobigny-Avicenne (Pr Guillon F.), Bordeaux (Pr Brochard P.), Brest (Pr Dewitte J.D.), Caen (Pr Letourneux M.), Cherbourg (Dr Marquignon M.F.), Clermont-Ferrand (Pr Chamoux A.), Créteil (Pr Pairon J.C.), Dijon (Pr Smolick H.J.), Garches (Pr Ameille J.), Grenoble (Pr de Gaudemaris R.), Le Havre (Dr Gisland A.), Lille (Pr Frimat P.), Limoges (Pr Druet-Cabanac M.), Lyon (Pr Bergeret A.), Marseille (Dr Lebucher M.P.), Montpellier (Dr Godard P.), Nancy (Pr Paris C.), Nantes (Pr Gérard C.), Paris-Cochin (Pr Choudat D.), Paris-Hôtel-Dieu (Pr Léger D.), Paris-Fernand Widal (Dr Gamier R.), Poitiers (Dr Ben-Brik E.), Reims (Pr Deschamps F.), Rennes (Pr Verger C.), Rouen (Pr Caillard J.F.), Saint-Etienne (Dr Orset C.), Strasbourg (Pr Cantineau A.), Toulouse (Pr Soulat J.M.), Tours (Pr Lasfargues G.).



Documents pour le Médecin du Travail N° 122 2<sup>e</sup> trimestre 2010

La veille sanitaire occupe une place centrale dans le domaine de la santé au travail et de la prévention [1 à 4]. Elle permet de connaître les risques professionnels et leurs déterminants, de suivre leurs évolutions, de repérer précocement les pathologies émergentes et/ou les déterminants professionnels et d'orienter ou valider les actions de prévention. Elle revêt différents aspects

d'examiner deux dimensions : scientifique qui légitime la qualité des données colligées puis traitées, et sanitaire qui figure la dimension opérationnelle ou sociale de ces données. Cette dualité fait l'objet de débats au sein de la communauté scientifique, principalement chez les épidémiologistes [8]. Pour ce qui concerne le RNV3P, la dimension opérationnelle ou sociale renvoie aux cibles auxquelles sont destinées les informations, en particulier les médecins du travail. Ces derniers sont simultanément des destinataires mais aussi des acteurs de cette chaîne dans la mesure où, étant au contact des salariés et des situations de travail, ils constituent la première vigie de cette chaîne d'information.

Cet article vise également à montrer que, loin de s'opposer, la coexistence de différents systèmes de recueil de données sanitaires enrichit la qualité ou la pertinence des connaissances sur les risques professionnels.

## Présentation du RNV3P

Le RNV3P est une émanation des Centres de consultations de pathologies professionnelles (CCPP), structures le plus souvent intégrées dans un Centre hospitalo-universitaire (CHU). Trente-deux CCPP, répartis sur tout le territoire métropolitain, participent au réseau. Mis en place en 2001 à l'initiative du CHU de Grenoble, de la direction des Risques professionnels de la Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés (DRP-CNAMTS) et de la Société française de médecine du travail (SFMT), l'Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail (Afsset) en est devenue l'opérateur en 2006 à la demande de la Direction générale du travail. La Caisse centrale de mutualité sociale agricole (CCMSA), en 2008, et l'InVS, ainsi que l'INRS au titre de l'Institut prévention, en 2009, ont rejoint le RNV3P.

### LES CCPP : UN RÉSEAU DE COMPÉTENCES EN SANTÉ AU TRAVAIL

Les CCPP constituent le cœur du réseau. Services de consultations externes d'un hôpital, ils examinent les patients (salariés de tous les régimes de protection sociale, artisans, apprentis, élèves, retraités, professions libérales), prescrivent des examens complémentaires si nécessaire et colligent les données pour le réseau. Ils sont notamment une source précieuse d'information sur les risques professionnels des consultants non salariés.

Les CCPP :

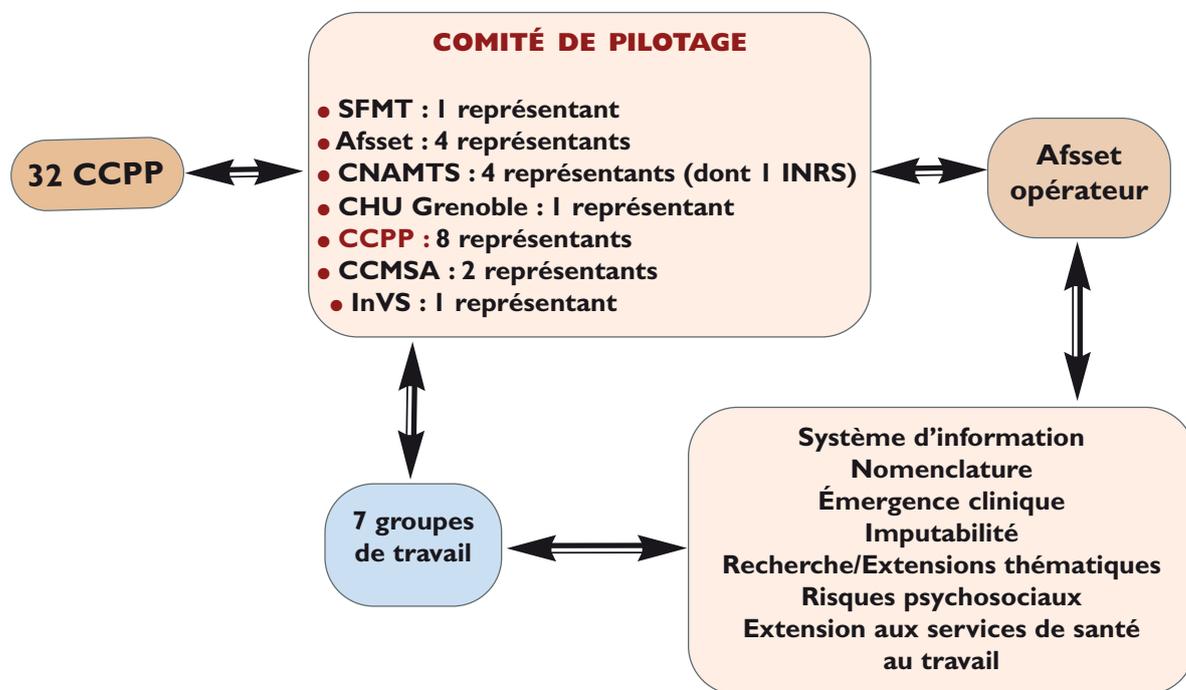
- forment un réseau réparti sur le territoire métropolitain qui recueille des données en continu à partir des données issues des consultations,
- sont composés de médecins spécialistes, experts en pathologie professionnelle,
- apportent, grâce aux données de l'examen médical, une information argumentée sur l'état de santé des consultants,
- sont intégrés dans un système de soins (CHU) qui permet d'élargir les investigations cliniques et para-cliniques en cas de besoin,
- peuvent assurer d'autres missions nécessaires à la prévention des risques professionnels telles que : le suivi post-professionnel, des activités de dépistage et de soins, le développement d'un réseau de maintien dans l'emploi...,
- sont un support pour la recherche clinique,
- représentent un partenaire dont les activités sont complémentaires des services de prévention des Caisses régionales d'assurance maladie (CRAM),
- sont des acteurs de l'émergence clinique sous toutes ses formes,
- sont des partenaires permanents d'autres acteurs de la santé au travail, notamment les médecins du travail ou les services sociaux.

### LES MODALITÉS DE PILOTAGE ET DE FONCTIONNEMENT DU RNV3P

Une convention de partenariat décrit les engagements des partenaires du RNV3P. Elle stipule dans son article 1 qu'ils ont « *notamment pour objectif de permettre l'alimentation, l'enrichissement, l'exploitation et la valorisation d'une base informatique rassemblant au niveau national des données collectées au niveau régional par les centres de consultation de pathologies professionnelles et des services de santé au travail et de prévention (SST) et de mener toutes actions utiles à la valorisation du réseau, et notamment d'informations et d'animation du réseau* ». Elle définit les règles de fonctionnement et un comité de pilotage, auquel tous les partenaires du réseau participent, en assure la gestion (*figure 1*).

Pour remplir les objectifs définis et assurer un fonctionnement efficace du RNV3P, différentes structures ont été mises en place. Le réseau est géré par un **comité de pilotage**, un **chef de projet** et un **conseil scientifique**. Une **équipe de coordination** composée d'agents de l'Afsset et du CHU de Grenoble assure le soutien aux CCPP participants ainsi que l'organisation et l'homogénéité des actions. **Des groupes de travail** sont créés, en tant que de besoin, pour résoudre ou approfondir des questions scientifiques soulevées par les actions du réseau.

Fig. 1 : Organisation du RNV3P en 2009.



### Comité de pilotage et chef de projet

Le RNV3P dispose d'un comité de pilotage qui se réunit tous les 4 mois environ pour en arrêter les grandes orientations, se prononcer sur ses priorités et s'assurer de son bon fonctionnement. En formation plénière, le comité de pilotage est composé de 20 membres. La présidence du comité de pilotage est confiée à un représentant de la Société française de médecine du travail et la vice-présidence au Directeur général de l'Afsset. Un chef de projet, agent de l'Afsset, assure la conduite opérationnelle des actions.

### Groupes de travail

Le RNV3P compte actuellement 7 groupes de travail (GT). Trois GT concernent la gestion de la base et des données dans le cadre de la veille programmée : ce sont les GT système d'information, nomenclature et imputabilité. Les 4 autres GT, services de santé au travail, risques psychosociaux, recherche et extensions, émergence clinique, sont thématiques et gèrent des actions spécifiques et complémentaires à la veille programmée conduites par le réseau.

### CONCEPT DU RNV3P : PROBLÈME DE SANTÉ AU TRAVAIL

### Conseil scientifique

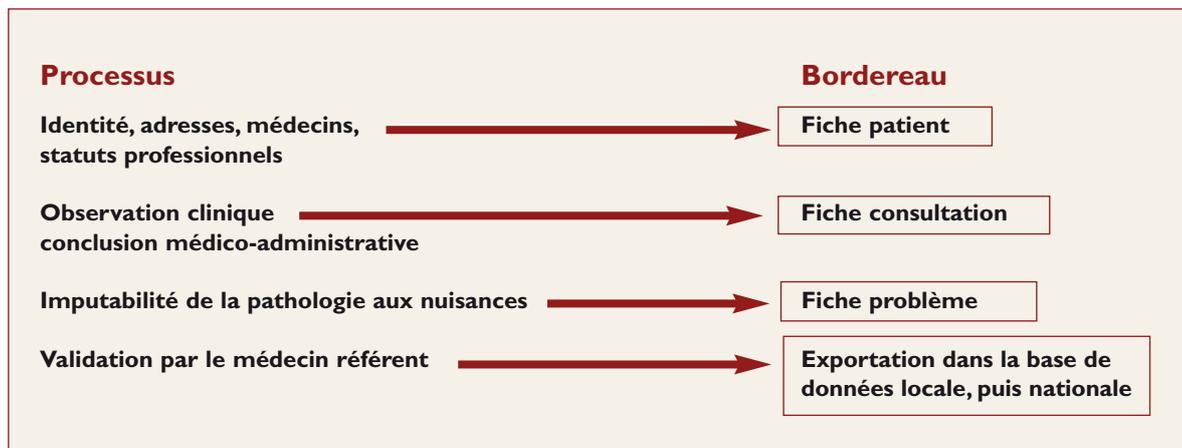
Le RNV3P dispose d'un conseil scientifique dont le rôle est de garantir la pertinence scientifique des actions et la qualité des résultats. Les membres de ce conseil sont nommés par le comité de pilotage.

### Coordination des actions du réseau

Une équipe d'agents de l'Afsset et du CHU de Grenoble est chargée de la coordination des actions du réseau. Elle est composée de 6 personnes dont une coordinatrice médicale, 2 épidémiologistes statisticiens, 2 informaticiens et une assistante.

Le RNV3P repose sur le concept de Problème de santé au travail (PST). Un PST (*figure 2*) est le résultat d'un processus qui vise, *in fine*, à proposer un lien entre une ou des nuisance(s) liées à l'exposition professionnelle d'une part et la pathologie diagnostiquée chez un salarié venu consulter le CCPP d'autre part. Ce lien, validé par un médecin référent du CCPP, se présente sous forme d'un niveau d'imputabilité (noté de 0 à 3) de la pathologie à chaque nuisance. Un PST est donc le croisement de données médicales issues de l'examen clinique et de données estimées relatives à l'exposition professionnelle des patients afin de poser une hypothèse argumentée d'imputabilité.

Fig. 2 : PST, lien entre nuisance et pathologie.



#### PROCESSUS DE RECUEIL ET DE TRAITEMENT DES DONNÉES

### Recueil des données

Il s'effectue à l'aide d'un bordereau composé de trois fiches : « Patient », « Consultation » et « Problème » remplis sous la responsabilité d'un médecin du CCPP (médecin référent). Ce bordereau a fait l'objet de modifications en 2003, 2005 puis en 2009. La version 2009 du bordereau est présentée dans l'*annexe 1*.

La saisie informatique des données s'effectue au sein des CCPP. Les informations recueillies sont enregistrées dans des bases de données locales. Après avoir été anonymisés, les PST enregistrés dans les bases locales sont ensuite exportés, selon un rythme annuel, au CHU de Grenoble afin d'être centralisés dans la base de données nationale. Tous les PST des consultants sont saisis dans la base nationale. Depuis 2005, chaque importation de données dans la base nationale est systématiquement précédée d'un contrôle qualité conduit selon un mode automatisé.

### Codage des données

Dans un but de standardisation des données, il est demandé aux CCPP le codage des informations selon les référentiels suivants :

- la pathologie principale et le cas échéant les autres pathologies sont codées selon la Classification internationale des maladies (CIM-10) établie par l'Organisation mondiale de la santé (OMS),
- les nuisances sont codées selon la classification établie par l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS),
- le poste de travail responsable de la pathologie principale et, s'il est différent, le poste actuel occupé

par le patient, sont codés selon la Classification internationale type des professions de 1988 (CITP 88) établie par le Bureau international du travail (BIT),

- le secteur d'activité de l'entreprise responsable de la pathologie principale et, s'il est différent, celui de l'entreprise où travaille le patient lors de la consultation sont codés selon la Nomenclature des activités française instaurée par le décret n° 92-1129 du 2 octobre 1992 (NAF 93).

Une école de codage à laquelle participent tous les CCPP est organisée régulièrement pour transmettre les bonnes pratiques de codage et informer les CCPP de la vie du réseau.

### Accessibilité des données

La consultation, l'exploitation ou toute utilisation des données de la base nationale RNV3P sont exclusivement réservées à l'exécution d'une mission de service public d'étude, d'analyse ou de recherche qui poursuit un objectif de prévention et de vigilance des pathologies professionnelles. Un règlement interne au réseau RNV3P fixe les droits d'accès aux données et les modalités d'exploitation de la base nationale.

En résumé, le RNV3P est une organisation collégiale qui réunit des experts de nombreuses disciplines, médicale, statistique, informatique, épidémiologique etc. Il est simultanément un lieu de gestion du quotidien et de proposition d'actions nouvelles. Par exemple, en 2009, le comité de pilotage du RNV3P a mis en place un processus complémentaire de vigilance portant sur l'**émergence clinique** afin d'améliorer sa capacité à détecter les risques émergents. Étant aussi un réseau ancré dans la recherche hospitalo-universitaire, les CCPP proposent des axes de recherche spécifiques. On peut ainsi citer les études sur les cancers professionnels ou un travail de refonte du thésaurus nuisance

mené en concertation avec de nombreux partenaires (Centre interservices de santé et de médecine du travail en entreprise (CISME), DRP-CNAMTS, CCMISA, InVS, Afsset). Enfin, en 2009, le comité de pilotage a décidé, en accord avec l'Afsset, que le système d'information serait géré par l'Afsset et modernisé afin d'en faciliter l'accès et de réduire le temps de collecte et de traitement de l'information tout en améliorant la convivialité. Il devrait être opérationnel fin 2010.

## Place du RNV3P dans un réseau de veille sanitaire

La volonté de dépister les pathologies professionnelles et d'identifier précisément leurs déterminants trouve maintenant son expression dans un cadre réglementaire européen, preuve de l'intérêt non seulement scientifique mais aussi social de ces données. Le parlement européen a voté en décembre 2008, un règlement référencé (CE) n° 1338/2008 relatif aux statistiques communautaires de la santé publique et de la santé et de la sécurité au travail. Ce texte stipule que « le présent règlement établit un cadre commun pour la production systématique de statistiques communautaires de la santé publique et de la santé et de la sécurité au travail ». Les objectifs de ce règlement en matière de maladies professionnelles sont « de transmettre des statistiques sur les cas reconnus de maladies professionnelles et sur les autres problèmes de santé et maladies liés au travail ».

Les réseaux pérennes, tels que le RNV3P, sont un moyen essentiel de la veille [1 à 3], permettent de répondre à cette réglementation européenne et prennent en compte les deux dimensions précitées.

Le RNV3P participe également au projet européen MODERNET qui vise à promouvoir la recherche, le développement de réseaux de veille et de vigilance dans le domaine des pathologies professionnelles en Europe, et s'inscrit dans le cadre de la nouvelle réglementation européenne. Cette insertion au niveau européen permet d'échanger les pratiques des différents gestionnaires des bases, de rendre lisible à l'échelon européen les activités du RNV3P et d'améliorer la qualité des données.

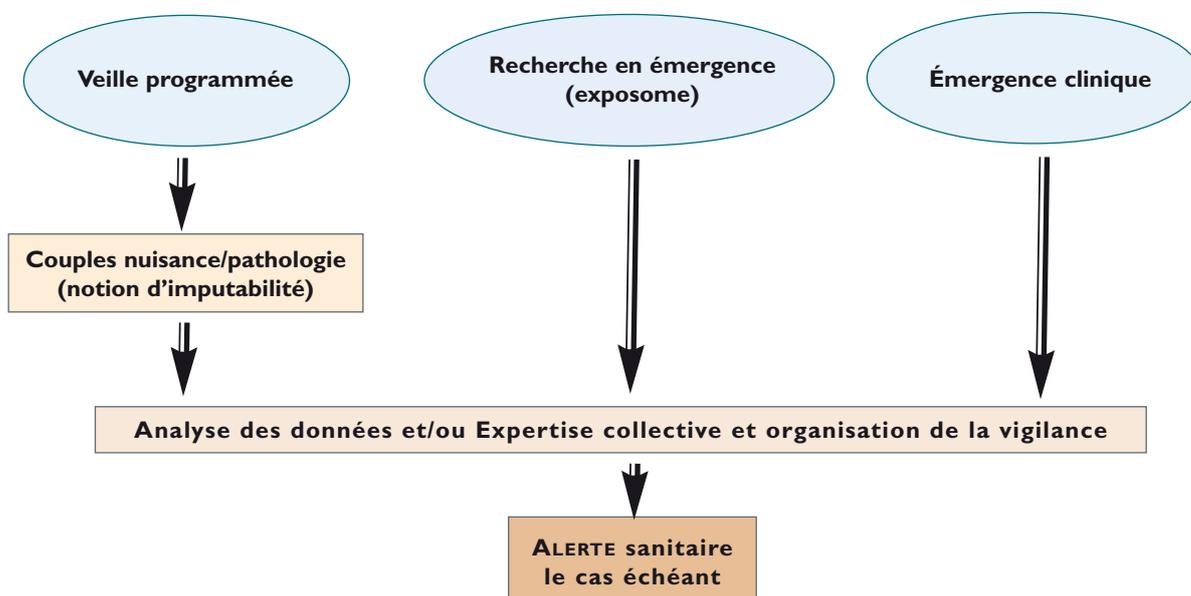
### INTÉRÊT, LIMITES ET PERSPECTIVES DES DONNÉES DU RNV3P

Les données recueillies par le réseau RNV3P sont analysées selon 3 modes complémentaires (figure 3) :

#### - La veille programmée

Elle vise, à partir des données recueillies chaque année par les 32 CCPP participant au réseau, à analyser tout ou partie de ces données afin de connaître les caractéristiques des PST et leur évolution. Les rapports annuels [9, 10] en sont l'expression. Les analyses ponctuelles et ciblées représentent une autre modalité de la veille programmée témoignant de la volonté des gestionnaires du réseau de mettre à disposition des demandeurs les informations dont ils

Fig. 3 : Organisation de la veille sanitaire au sein du RNV3P (source R. de Gaudemaris).



disposent, selon des modalités définies par le comité de pilotage du réseau.

#### - L'émergence clinique

Elle vise à identifier, au cours de la consultation par un médecin référent du réseau, l'une ou l'autre des situations suivantes : soit un couple associant une pathologie bien définie à une exposition bien documentée, avec une preuve forte pour l'expert (en particulier sur la foi d'un critère chronologique, de l'existence d'un cluster, etc.) et pour laquelle la bibliographie est silencieuse ou non concluante, soit un couple pathologie/exposition connu de la bibliographie, mais observé dans une situation de travail différente (nouveau trinôme pathologie/nuisance/situation de travail). C'est une procédure strictement indépendante de la veille programmée. Elle est en place depuis janvier 2009.

#### - La recherche en émergence

Elle vise à détecter par des méthodes statistiques innovantes s'inspirant de la pharmacovigilance, les couples nuisance/pathologie qui émettent un signal fort et, parmi ceux-ci, identifier manuellement des couples non connus [11, 12].

### Ses forces

La première est que le RNV3P repose d'abord sur les médecins des 32 CCPP, tous spécialistes en santé au travail qui reçoivent, examinent et conseillent, au fil du temps, les consultants qui leur sont adressés. Rattachés à un CHU, ils participent à la formation initiale et continue des médecins du travail et entretiennent avec eux des relations régulières qui leur permettent de connaître la réalité du risque professionnel de leur région et son évolution.

À ces titres, les CCPP sont un élément structurant de la veille en santé au travail dans les régions. Les liens avec leur réseau régional de médecins du travail ainsi qu'avec les CRAM contribuent à en faire un pôle original d'information, d'action et de prévention. En revanche, comme pour toutes les consultations externes des hôpitaux, il existe un biais de sélection du fait que seules les pathologies les plus difficiles à diagnostiquer, à prendre en charge ou les plus graves, leur sont adressées. Il est donc probable que les PST colligés dans la base nationale du RNV3P représentent, avant tout, les cas les plus complexes [13]. Par exemple, la faible proportion de troubles musculo-squelettiques recensés dans la base tient au fait que ces affections ne justifient le recours au spécialiste hospitalier que pour les cas les plus complexes ; la complexité relevant du diagnostic, de la détermination de l'aptitude ou de la reconnaissance d'une maladie professionnelle.

La pérennité du réseau est un autre point fort. D'une part, les PST notifiés depuis 2001 constituent une base de données de près de 100 000 dossiers et permettent, avec certaines précautions, de tracer les évolutions des pathologies professionnelles. D'autre part, cette pérennité ouvre des possibilités d'actions prospectives telles que la conduite d'études cliniques sur des pathologies particulières (cancers broncho-pulmonaires par exemple) ou de développement d'actions dédiées de prévention avec les partenaires régionaux (médecins du travail, service Prévention des CRAM...).

Enfin, l'exhaustivité du recueil des PST dans la base nationale, en place depuis 2007, élargit la nature des informations disponibles, favorise le recensement des pathologies émergentes telles que définies précédemment et permet la prise en compte d'autres cas cliniques de patients consultant pour des motifs particuliers. Cette aptitude à assurer des missions nouvelles est un atout supplémentaire du réseau.

Face à ce constat, la question de la nature et de la place du RNV3P dans un dispositif de veille sanitaire se pose. Dans un article sur la surveillance sanitaire, Rutherford GW [1] rappelle la définition de la surveillance telle qu'elle est proposée par les *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) aux États-Unis : « le recueil, l'analyse, et l'interprétation continue et systématique des données à des fins de planification, de mise en place et d'évaluation des actions de santé publique ». Il ajoute que « les activités de surveillance conduites par les CDC, par l'État et les départements de santé publique, se sont développées pendant les dernières trois décennies pour inclure des maladies chroniques, environnementales et professionnelles... ». **Le RNV3P satisfait à ces objectifs et peut donc être considéré comme une forme particulière de la veille sanitaire.**

### Ses limites

Pour autant, le RNV3P n'est pas un réseau de surveillance épidémiologique car la représentativité populationnelle des données qu'il assemble n'est pas contrôlée. Tout comme ne l'est pas non plus celle des cas qui consultent par rapport à l'ensemble des personnes présentant la même pathologie [13]. Cette double limite explique pourquoi le RNV3P ne peut proposer des données de prévalence et d'incidence. Si les données du RNV3P ne sont pas représentatives de l'état sanitaire de la population des salariés, elles apportent néanmoins une information qualitative originale et étayée, fondée sur un diagnostic médical et une enquête détaillée du *curriculum laboris* des consultants qui sont aussi bien actifs que retraités, salariés que non salariés. Pour autant, l'amélioration de la connaissance du sens des données du RNV3P est une préoccupation essentielle du comité de pilotage.

## Ses perspectives

**En ce qui concerne l'orientation méthodologique**, trois voies d'amélioration sont mises en œuvre.

- L'amélioration de la connaissance de la représentativité des informations recensées dans la base. Les consultants sont adressés spontanément par une source le plus souvent médicale. Les motivations de ces sources sont mal connues, très probablement hétérogènes et dépendantes des représentations que ceux qui les adressent se font de leur CCPP : une étude de ces motivations est requise.

- Le développement du partenariat avec des Services de santé au travail (SST) adossés aux CCPP. En effet le suivi, selon un protocole épidémiologique strict des salariés des SST avec les mêmes méthodes de recueil (bordereau) et en étroite liaison avec le CCPP, permet au réseau de mieux connaître la population des salariés de son secteur géographique, en confrontant les données issues de ces deux sources. Actuellement, 9 SST sont adossés à un CCPP et il est prévu, à terme, qu'une quinzaine de CCPP s'engage dans cette démarche. Cette source d'information, couplée à des informations issues de bases telles que Sirene®, base de données proposée par l'Insee qui rassemble des informations économiques et juridiques sur environ 7,5 millions d'établissements et 5 millions d'entreprises appartenant à tous les secteurs d'activité, offre des perspectives prometteuses d'amélioration de la représentativité des données.

- Le développement de méthodes innovantes de traitement des données. L'approche fondée sur les méthodes de pharmacovigilance montre toutes ses potentialités [11, 12]. Une autre piste concerne le croisement des données issues de bases pérennes complémentaires à l'image de ce qui se fait au Québec en surveillance des maladies chroniques [14]. Le NIOSH [2] quant à lui, estime qu'il est nécessaire d'utiliser les sources de données inhabituelles et de conduire des recherches sur les questions de méthodes de surveillance sanitaire qui peuvent être utiles pour la surveillance de populations particulières de salariés (travailleurs intérimaires etc.). Dans un document de synthèse publié en 2004 portant sur l'observation en matière de santé et sécurité au travail [15], l'Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail estime qu'aucune source de données ne peut à elle seule fournir une description complète et suffisante de la santé et la sécurité au travail. Parmi les voies possibles pour réformer cette situation figure la combinaison des sources d'informations pour améliorer les connaissances en santé et sécurité au travail. Sous réserve des autorisations réglementaires (CNIL), le croisement de fichiers de données offre donc des perspectives intéressantes soutenues par les agences internationales en charge de ces questions. Apprécier les complémentari-

tés, notamment avec le réseau des maladies à caractère professionnel piloté par l'InVS [16], améliorer les synergies par des échanges d'information entre les gestionnaires, développer des méthodes originales de traitement tout en évitant les outils redondants sont autant de perspectives qu'il convient d'approfondir. Cette intention est portée non seulement par l'InVS mais aussi par le NIOSH. Cette agence considère en effet, que le partage de données sanitaires est un passage obligé pour l'amélioration de la qualité des informations [17]. Par ailleurs, l'analyse des données au moyen de méthodes de traitement de type « système d'information géographique » semble toute aussi intéressante. Le RNV3P s'emploie avec l'ensemble des institutions participant à son Comité de Pilotage à conjuguer toutes ces approches.

**En ce qui concerne les modèles de veille sanitaire**, il convient de considérer que, dans la boîte à outils des modèles disponibles, l'épidémiologie descriptive ou les réseaux de veille comme le RNV3P concourent à améliorer le niveau général d'information sur les risques professionnels. Cette diversité de méthodes en œuvre conduit les épidémiologistes à s'interroger sur leurs liens. Deux questions résument leurs interrogations : faut-il considérer l'épidémiologie comme une modalité de la recherche causale ou comme un des outils de la santé publique, et quelle est la place de la surveillance sanitaire vis-à-vis de l'épidémiologie [7, 8, 18 à 24] ? Les questions relatives au devenir de l'épidémiologie ne font pas l'objet du présent article ; elles ont été récemment traitées par Leclerc [8], Schwartz [22] et Weed [23].

En termes d'apport des modèles disponibles, Leclerc [8], cite Abenhaïm qui indique que « *les problèmes de santé publique qui prédomineront sont ceux pour lesquels l'incidence attribuable n'est, à toutes fins utiles, pas ou difficilement observable. C'est le cas des risques faibles, des effets à long terme, des faibles doses, des événements rares...* ». Le RNV3P permet d'apporter des informations précises et argumentées sur ces questions par le truchement de l'ensemble des cas qu'il recense grâce à son réseau d'experts répartis sur tout le territoire. Leclerc [8] indique aussi que la santé publique commande un standard de preuve différent de la recherche scientifique et qu'elle se doit plutôt d'adopter une attitude de précaution et se préserver de l'inaction même si, conformément aux normes de la recherche expérimentale, la démonstration formelle ne peut être ignorée. Il rappelle avec d'autres auteurs [19, 23] que la recherche épidémiologique commence et finit avec des problèmes de santé publique et que son ultime défi reste la prévention de la maladie. Il convient donc de distinguer la compréhension des phénomènes à l'origine des pathologies de l'action de prévention en santé publique tout en pointant l'étroite dépendance. Dans cette controverse, la veille

sanitaire tient une place importante. Si la définition proposée par les CDC fait référence, Choi [18] et Chevalier et coll. [4] insistent sur deux dimensions originales de la veille sanitaire : l'analyse systématique et permanente d'un problème de santé et l'échelle de la population comme cible du recueil de données. Parmi les hypothèses d'amélioration évoquées, Choi [18] propose à nouveau l'hypothèse du couplage des enregistrements de différentes bases de données pour mieux utiliser les ressources disponibles. Il suggère d'évaluer les atouts, les indicateurs proposés par les bases existantes et les modalités d'intégration des données de ces bases dans un système intégré de surveillance, et estime que l'optimisation et la coordination peuvent mener à une meilleure exploitation des ressources existantes. Coggon [20] insiste sur la difficulté, dans un même programme de surveillance, de prendre en charge toutes les pathologies et considère à son tour que certaines sources existantes telles que les réseaux de veille peuvent fournir des informations satisfaisantes alors que, dans d'autres cas, il conviendra de mettre en place des études épidémiologiques spécifiques. La question de la connaissance de la représentativité des données reste toutefois incontournable comme le rappellent Choi [18] et Speeuwers et coll. [25].

## Conclusion

Force est de constater que le RNV3P apporte des réponses originales à la question de la connaissance du risque professionnel et montre à travers les productions scientifiques qu'il produit et les informations qu'il propose aux préventeurs combien, avec ses spécificités, il y contribue. À la lecture des données bibliographiques et des attentes des partenaires du réseau MODERNET, il est légitime de considérer que le RNV3P participe à la veille sanitaire et que l'enjeu pour le réseau est d'améliorer la pertinence des informations qu'il propose, d'amplifier les complémentarités ou les interfaces avec d'autres systèmes de veille sanitaire (études de

l'InVS, enquête Sumer, projet Evrest, enquêtes épidémiologiques...). C'est donc grâce à ces pistes et un haut niveau de connaissance et de formalisation des limites et des atouts du RNV3P qu'il est possible de justifier de sa place originale dans le champ de la surveillance sanitaire. Par ailleurs, l'amélioration de l'implication de l'ensemble des acteurs concernés par le recueil de données, en particulier les médecins du travail, passe par la mise à leur disposition des informations contenues dans la base. L'adéquation de ces informations à leurs attentes permettra, en retour, de les mobiliser et d'accroître leur volonté d'adresser aux CCPP les salariés qui leur posent des problèmes de pathologie professionnelle. Ils deviendront ainsi, plus que jamais, des acteurs de la veille sanitaire.

Enfin, en ce qui concerne la dualité des missions de veille sanitaire en santé au travail retenue dans la réglementation européenne, à savoir le dénombrement des maladies professionnelles indemnisables (MPI) et le recensement des pathologies d'origine professionnelle non indemnisables, Speeuwers et coll. [15] s'interrogent sur l'effectivité de leur complémentarité. En effet, d'un point de vue méthodologique, il n'est pas acquis qu'un même protocole permette d'atteindre ces deux objectifs sans un ensemble de précautions méthodologiques formalisées. La détection des pathologies professionnelles non indemnisables s'inscrit dans un référentiel scientifique et d'expertise afin de repérer des cas émergents alors que le dénombrement des MPI repose sur un référentiel uniquement médico-légal [4]. Il convient d'en prendre la mesure car cette dualité soulève aussi des ambiguïtés sociales qui pourraient obérer la qualité du recueil des données scientifiques relatives à la veille.

Par ailleurs, en termes d'alerte ou d'usage des informations proposées par le RNV3P, Collins et coll. [24] dressent une liste de 8 enseignements à retenir, présentés dans l'*annexe 2*, fondés sur leur analyse de dossiers sanitaires de pathologies émergentes recensées aux États-Unis. Cette liste pourrait servir de repère afin d'améliorer la formalisation d'un processus homogène d'alerte sanitaire en santé au travail.

## Points à retenir

**Mis en place en 2001 à l'initiative du CHU de Grenoble, le RNV3P est un réseau national pérenne animé par des experts de santé au travail.**

**Le RNV3P collige toutes les données issues des 32 centres de consultations de pathologies professionnelles (CCPP), et plus récemment de services de santé au travail ; il est coordonné par l'AFSSET.**

**Outre les CCPP, ses partenaires historiques sont la Direction des risques professionnels de la CNAMTS et la SFMT, et plus récemment la CCMSA, l'InVS et l'INRS au titre de l'Institution prévention.**

**Le concept du RNV3P repose sur l'établissement d'un lien entre pathologies observées et nuisances professionnelles estimées, lien évalué par un niveau d'imputabilité.**

**Même s'il n'est pas à proprement parler un système de surveillance épidémiologique, le RNV3P apporte des données originales et validées venant enrichir d'autres systèmes de veille en santé au travail**

**Le RNV3P vise à améliorer la détection précoce de signaux cliniques ou sanitaires émergents.**

**Plusieurs axes d'action sont en développement : amélioration de la connaissance de la représentativité des informations recensées, développement du partenariat avec les services de santé au travail, développement de méthodes innovantes de traitement des données.**

## Bibliographie

- [1] RUTHERFORD GW - Principles and Practices of public health surveillance, second edition. *Am J Epidemiol.* 2001 ; 154 (4) : 385-86.
- [2] Tracking occupational injuries, illnesses, and hazards: the NIOSH surveillance strategic plan. DHHS (NIOSH) Publication 2001-118. Cincinnati : NIOSH ; 2001 : 39 p.
- [3] ARCAND R - Surveillance de la santé en milieu de travail au Québec. *Bull Epidémiol Hebd.* 2006 ; 40-41 : 317-19.
- [4] CHEVALIER A, GOLDBERG M, IMBERNON E - Les systèmes d'information des régimes de sécurité sociale relatifs aux accidents de travail et aux maladies professionnelles : vers un entrepôt national de données ? *Saint-Maurice : InVS ; 2006 ; 36 p.*
- [5] TORRES C - Épidémiologie et clinique médicale du travail : le pari du programme Samotrace, France. *Bull Epidémiol Hebd.* 2009 ; 25-26 : 269-71.
- [6] HA C, ROQUELAURE Y, TOURANCHET A, LECLERC A ET AL. - Le réseau pilote de surveillance épidémiologique des TMS dans les Pays de la Loire : objectifs et méthodologie générale. *Bull Epidémiol Hebd.* 2005 ; 44-45 : 219-21.
- [7] THACKER SB, BERKELMAN RL - Public health surveillance in the United States. *Epidemiol Rev.* 1988 ; 10 : 164-90.
- [8] LECLERC BS - L'épidémiologie contemporaine en crise de paradigme. *Ruptures.* 2005 ; 10 (2) : 178-98.
- [9] DE CLAVIÈRE C, LARABI L, PHILIPPE S - Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles (RNV3P). Rapport d'activité 2006. Maisons-Alfort : AFSSET ; 2007 : 68 p.
- [10] APTEL M, GONON S, LARABI L, BONNETERRE V - Réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles (RNV3P). Rapport d'activité 2007. Maisons-Alfort : AFSSET ; 2009 : 108 p.
- [11] BONNETERRE V, BICOUT DJ, LARABI L, BERNARDET C ET AL. - Detection of emerging diseases in occupational health: usefulness and limitations of the application of pharmasurveillance methods to the database of the French National Occupational Disease Surveillance and Prevention network (RNV3P). *Occup Environ Med.* 2008 ; 65 (1) : 32-37.
- [12] BONNETERRE V, FAISANDIER L, BICOUT D, BERNARDET C ET AL. - Programmed health surveillance and detection of emerging diseases in occupational health: contribution of the French national occupational disease surveillance and prevention network (RNV3P). *Occup Environ Med.* 2010 ; 67 (3) : 178-86.
- [13] BONNETERRE V, BICOUT D, BERNARDET C, DUPAS D ET AL. - Réseau National de Vigilance et de Prévention des Pathologies Professionnelles (RNV3P) et veille sanitaire. *Santé Publique.* 2008 ; 20 (Suppl 3) : 201-10.
- [14] DAIGLE JM, SAINT-LAURENT D - L'utilisation des données médico-administratives et leur jumelage : l'approche privilégiée en surveillance des maladies chroniques au Québec. *Bull Epidémiol Hebd.* 2006 ; 40-41 : 300-02.



[15] **FORUM 11.** L'observation en matière de santé et de sécurité au travail dans l'Union européenne. Combiner les systèmes de données. Bilbao : Agence Européenne pour la Sécurité et la Santé au Travail ; 2004 : 12 p.

[16] **VALENTY M, CHEVALIER A, HOMERE J, LE NAOUR C ET AL.** - Surveillance des maladies à caractère professionnel par un réseau de médecins du travail en France. *Bull Epidémiol Hebd.* 2008 ; 32 : 281-84.

[17] **Worker Health Chartbook, 2004.** DHHS (NIOSH) Publication 2004-146. Cincinnati : NIOSH ; 2004 : 382 p.

[18] **CHOI BC** - La surveillance épidémiologique au 21<sup>e</sup> siècle sous diverses optiques. *Mal Chroniq Can.* 1998 ; 19 (4) : 159-66.

[19] **WEED DL** - Commentary: a radical future for public health. *Int J Epidemiol.* 2001 ; 30 (3) : 440-41.

[20] **COGGON D** - Monitoring trends in occupational illness. *Occup Environ Med.* 2001 ; 58 (11) : 691-92 ; discussion 692-93.

[21] **THACKER SB, BUFFINGTON J** - Applied epidemiology for the 21<sup>st</sup> Century. *Int J Epidemiol.* 2001 ; 30 (2) : 320-25.

[22] **SCHWARTZ S, SUSSE E** - Commentary: what can epidemiology accomplish? *Int J Epidemiol.* 2006 ; 35 (3) : 587-90 ; discussion 593-96.

[23] **WEED DL** - Commentary: rethinking epidemiology. *Int J Epidemiol.* 2006 ; 35 (3) : 583-86 ; discussion 593-96.

Comment on: *Int J Epidemiol.* 2006 ; 35 (3) : 562-71.

[24] **COLLINS JJ, BUKOWSKI JA, WEED DL, BRENDT RL ET AL.** - Evaluating emerging issues in epidemiology. *Regul Toxicol Pharmacol.* 2007 ; 48 (3) : 296-307.

[25] **SPREELUWERS D, DE BOERS AG, VERBEEK JH, DE WILDE NS ET AL.** - Sentinel surveillance of occupational diseases: a quality improvement project. *Am J Ind Med.* 2008 ; 51 (11) : 834-42.

# Annexe I

## Fiche PATIENT

(remplir une nouvelle fiche lors de la première consultation du patient dans le centre et à mettre à jour à chaque consultation)

### INFORMATIONS ADMINISTRATIVES DU PATIENT

Étiquette administrative du patient	Nom de naissance du patient
	Nom usuel du patient <i>si différent du nom de naissance</i>
	Prénom du patient
Identifiants du patient	Genre <input type="checkbox"/> Masculin <input type="checkbox"/> Féminin
	Date de naissance
n° CCPP	Lieu de naissance (code _ _ _ )
n° CHU	Département (code _ _ _ )
	Commune
Adresse du patient	n°, voie, nom de la voie
	Code postal Commune
Téléphone du patient	

### MÉDECIN DU TRAVAIL

→ Service  autonome  inter-entreprises  sans objet

Nom, Prénom	Monsieur, Madame (*)
Adresse postale	n°, voie, nom de la voie
	Code postal Commune
Adresse électronique	
Téléphone	
Télécopie	

# Fiche PATIENT

(remplir une nouvelle fiche lors de la première consultation du patient dans le centre et à mettre à jour à chaque consultation)

## MÉDECIN GÉNÉRALISTE

Nom, Prénom      Monsieur, Madame (\*)

Adresse postale      n°, voie, nom de la voie

Code postal

Commune

Adresse électronique

Téléphone

Télécopie

## MÉDECIN SPÉCIALISTE

→ Spécialité :

Nom, Prénom      Monsieur, Madame (\*)

Adresse postale      n°, voie, nom de la voie

Code postal

Commune

Adresse électronique

Téléphone

Télécopie

(\*) Rayer la mention inutile

# Fiche CONSULTATION

(Remplir une nouvelle fiche lors de chaque consultation)

## INFORMATIONS ADMINISTRATIVES DE LA CONSULTATION

Étiquette administrative du patient	Lieu de la consultation	<input type="checkbox"/> CCPP	<input type="checkbox"/> SST
	Date de la consultation		
	Rattachement	<input type="checkbox"/> Nouveau problème et/ou <input type="checkbox"/> Ancien problème n°1 <input type="checkbox"/> n°2 <input type="checkbox"/> n°3	
	Médecin consultant	Nom, prénom	
Spécialité médicale			
Identifiants du patient	Prise en charge	<input type="checkbox"/> SS Maladie <input type="checkbox"/> SS AT/MP <input type="checkbox"/> CRAM <input type="checkbox"/> MSA <input type="checkbox"/> FASS <input type="checkbox"/> Employeur <input type="checkbox"/> Autre préciser .....	
	<i>Cocher une seule case</i>		
n° CCPP	Origine de la demande	<input type="checkbox"/> Méd. du travail <input type="checkbox"/> Méd. hospitalier <input type="checkbox"/> Spécialiste non hosp. <input type="checkbox"/> Méd. du CCPP <input type="checkbox"/> Méd. généraliste <input type="checkbox"/> Méd. scolaire <input type="checkbox"/> Méd. conseil <input type="checkbox"/> Patient lui-même <input type="checkbox"/> Autre préciser .....	
n° CHU	<i>Plusieurs origines de la demande possibles</i>		

## MOTIFS DE LA CONSULTATION

Plusieurs motifs de consultation possibles [motif(s) exprimé(s) par le demandeur]

Diagnostic de pathologie professionnelle	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	Interrogatoire professionnel	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Suivi de pathologie professionnelle	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	Expertise ou Avis spécialisé SS	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Surveillance systématique <i>suivi post-exposition, post-professionnel, cohorte, etc.</i>	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	Avis d'aptitude, d'orientation ou de reclassement	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Autres motifs <i>préciser si oui</i>	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non	..... ..... .....		

# Fiche CONSULTATION

(Remplir une nouvelle fiche lors de chaque consultation)

## CARACTÉRISTIQUES SOCIO-PROFESSIONNELLES DU PATIENT À LA DATE DE LA CONSULTATION

Niveau de diplôme	_____	Classification professionnelle	_____	Statut professionnel	_____
→ Si le patient est en activité		Statut de l'entreprise	_____	Type de contrat	_____
Poste de travail	<i>Libellé de la ou des professions</i>				
	.....				
	<i>Tâches ou activités du patient</i>				
	.....				
Secteur d'activité	<i>Intitulé relevé au cours de la consultation</i>				
	.....				
Nom de l'entreprise					
Adresse de l'entreprise	n°, voie, nom de la voie				
	Code postal		Commune		

## EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## MÉMO ADMINISTRATIF

.....

.....

.....

.....

.....

.....

# Fiche PROBLÈME

(Remplir une nouvelle fiche lors de la première consultation du patient pour ce problème et **mettre à jour** à chaque consultation)

## PATHOLOGIES

<b>Pathologie principale</b>	code CIM 10	Libellé		
Autres pathologies	<i>1.1</i> lien avec la pathologie principale		comorbité	pathologie associée
Pathologie 1	code CIM 10	Libellé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pathologie 2	code CIM 10	Libellé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pathologie 3	code CIM 10	Libellé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## NUISANCES

	Code	<i>1.2</i> lien avec la pathologie principale	Imputabilité <sup>(*)</sup>
<b>Nuisance 1 Macro</b>		Libellé	
Nuisance 1 Micro		Libellé	
Nuisance 1 Micro		Libellé	
<b>Nuisance 2 Macro</b>		Libellé	
Nuisance 2 Micro		Libellé	
Nuisance 2 Micro		Libellé	
<b>Nuisance 3 Macro</b>		Libellé	
Nuisance 3 Micro		Libellé	
Nuisance 3 Micro		Libellé	

(\*) 0 = Pas compatible ; 1 = Peu compatible ; 2 = Compatible ; 3 = Très compatible ; § = Sans objet

# Fiche PROBLÈME

(Remplir une nouvelle fiche lors de la première consultation du patient pour ce problème et **mettre à jour** à chaque consultation)

## POSTES ET SECTEURS D'ACTIVITÉ

	1.3 resp. de la pathologie principale		<input type="checkbox"/> Actuel et/ou <input type="checkbox"/> Sans objet	<input type="checkbox"/> Antérieur <u>ou</u>	<input type="checkbox"/> Futur <u>ou</u>
→ Si antérieur ou futur	Classification professionnelle	-----	Statut professionnel	-----	Statut de l'entreprise -----
Poste(s) de travail	Libellé de la ou des professions ..... ..... Tâches ou activités du patient ..... .....				code CITP 88 -----
Secteur d'activité	Relevé au cours de la consultation ..... .....				code NAF 93 -----
Nom de l'entreprise					
Adresse de l'entreprise	n°, voie, nom de la voie				
	Code postal		Commune		

## CONCLUSION DU PROBLÈME

En attente sinon cocher une seule des cases ci-dessous

<input type="checkbox"/> Pathologie professionnelle	<input type="checkbox"/> Pathologie environnementale		<input type="checkbox"/> Pathologie ni professionnelle ni environnementale		
<input type="checkbox"/> Aptitude	<input type="checkbox"/> Absence de pathologie		<input type="checkbox"/> Autre préciser..... .....		
Si pathologie professionnelle → CMI	<input type="checkbox"/> Fait ou conseillé par le CCPP (année ----- )		<input type="checkbox"/> Fait hors CCPP		
	<input type="checkbox"/> Sans objet				
	<input type="checkbox"/> Affection tableau (tableau n° ----- § -- )		<input type="checkbox"/> Affection hors tableau		
	<input type="checkbox"/> Autre préciser..... .....				
Aptitude	<input type="checkbox"/> Apte	<input type="checkbox"/> Apte avec réserve	<input type="checkbox"/> Inapte temporaire	<input type="checkbox"/> Inapte définitif	<input type="checkbox"/> Sans objet
Mesures de prévention	<input type="checkbox"/> Substitution/Suppression	<input type="checkbox"/> Technique : ventilation, insonorisation, automatisation, mécanisation	<input type="checkbox"/> Organisationnel : ergonomie, aménagement de poste et horaire, hygiène collective	<input type="checkbox"/> Mesures de prévention personnelle : EPI, formation, hygiène individuelle	

## MÉMO CLINIQUE

Informations relevant des pathologies, des expositions ou des facteurs extra-professionnels

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

# Annexe 2

## Les 8 enseignements proposés par Collins et coll. [24]

**Remarque :** *issue* a été traduit par *problème* qui est le terme considéré comme le plus proche de l'esprit du texte. Il doit être entendu comme un *problème de santé publique*. Pour plus d'informations sur les recommandations, se reporter à la publication source [24].

**Enseignement 1 :** Les institutions publiques et privées ne devraient pas attendre qu'un problème soit résolu sur le plan scientifique pour engager une action.

**Enseignement 2 :** Des résultats scientifiques contradictoires ou complexes influencent la perception du risque par le public.

**Enseignement 3 :** Des données objectives épidémiologiques ne devraient pas être prises en compte isolément.

**Enseignement 4 :** Les valeurs sociétales et la perception du public peuvent influencer une prise de décision appropriée.

**Enseignement 5 :** Une communication efficace sur le risque peut contribuer à rassurer le public, protéger la santé publique et limiter les pertes économiques.

**Enseignement 6 :** La coopération entre l'industrie, les organismes de contrôle des instituts de recherche, les autorités de santé publique et le public est essentielle pour résoudre efficacement un problème.

**Enseignement 7 :** Le coût de la recherche consacrée à résoudre un problème est souvent minime comparé à l'impact sur la santé publique et au prix de la perte de confiance du public.

**Enseignement 8 :** Les actions émergentes en matière de santé publique permettent d'améliorer la sécurité du public.