



35^{ème} CONGRÈS
DE MÉDECINE
ET SANTÉ
AU TRAVAIL

5 AU 8 JUIN 2018

PALAIS DES CONGRÈS CHANOT

MARSEILLE



Connaître, évaluer, protéger

Congrès national de médecine du travail

VEILLE, VIGILANCE, ET ALERTE EN SANTÉ TRAVAIL

Un exemple : le réseau national de vigilance et de prévention des pathologies professionnelles

Isabelle Vanrullen, coordinatrice du rnv3p



2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite sans la permission écrite de la Société Française de Médecine du Travail.

Un partenariat pour la vigilance et la prévention

30 CCPP



RISQUES PROFESSIONNELS



2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite.

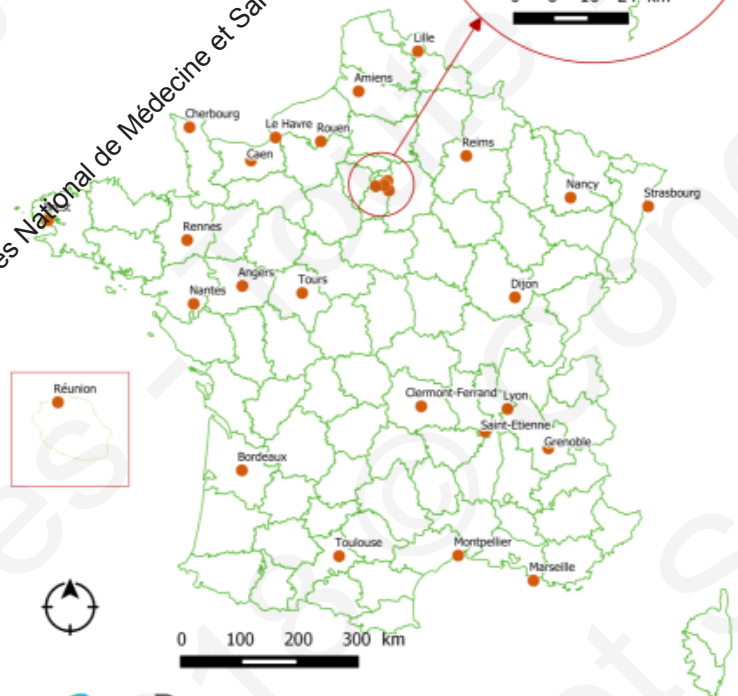
2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite.

Un dispositif de vigilance : les centres de recours

Réseau national de vigilance
et de prévention des
pathologies professionnelles

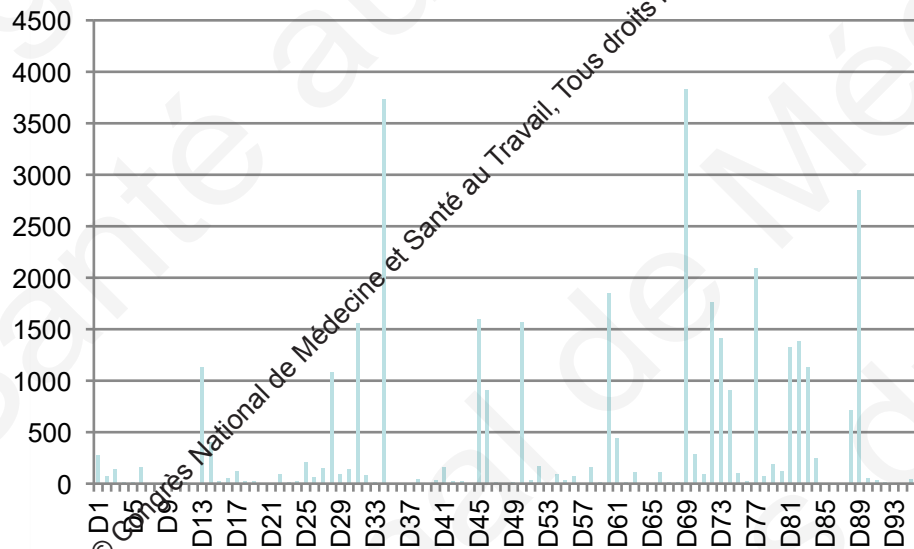
Légende

- CCPP
- DEPARTEMENT



**30 Centres de consultations des
pathologies professionnelles répartis sur
toute la France dont l'Outre-Mer**

**Nombre de fiches PST (éq « consultation ») collectées
dans la base de données par département
entre 2014 et 2016**



Date : 17/05/2018
Sources : rnv3p | Fond de carte : IAU



Le rnv3p est conçu comme un outil de vigilance, et non de surveillance épidémiologique

- Les données dépendent de l'adressage volontaire, par des médecins, de leurs patients/salariés, aux CCPPs
- Cet adressage vise à répondre à des questions sur des cas individuels : origine professionnelle de la pathologie (ex : absence des FDR habituels, expositions atypiques, ...), questions médico-légales, aptitude...
- Absence de dénominateur identifié permettant de calculer des indicateurs épidémiologiques classiques de type incidence, prévalence, etc

L'ensemble des cas investigués est porteur d'informations non disponibles par ailleurs

Un dispositif de vigilance : des consultations à la bdd nationale

Patient / travailleur



symptômes ou pathologie

Médecin: du travail, spécialiste, généraliste



Question / lien santé - travail ou aptitude au travail....



Données individuelles anonymisées au niveau national

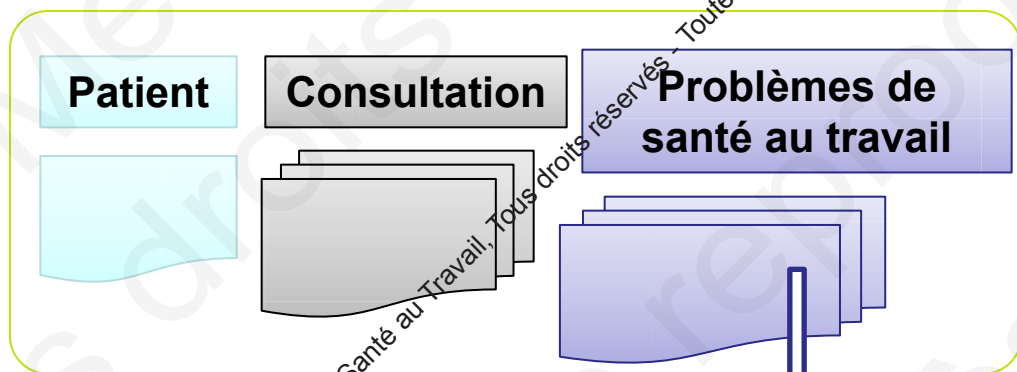


Tous les cas depuis 2001

Question **Réponse**



Informations collectées pour chaque cas



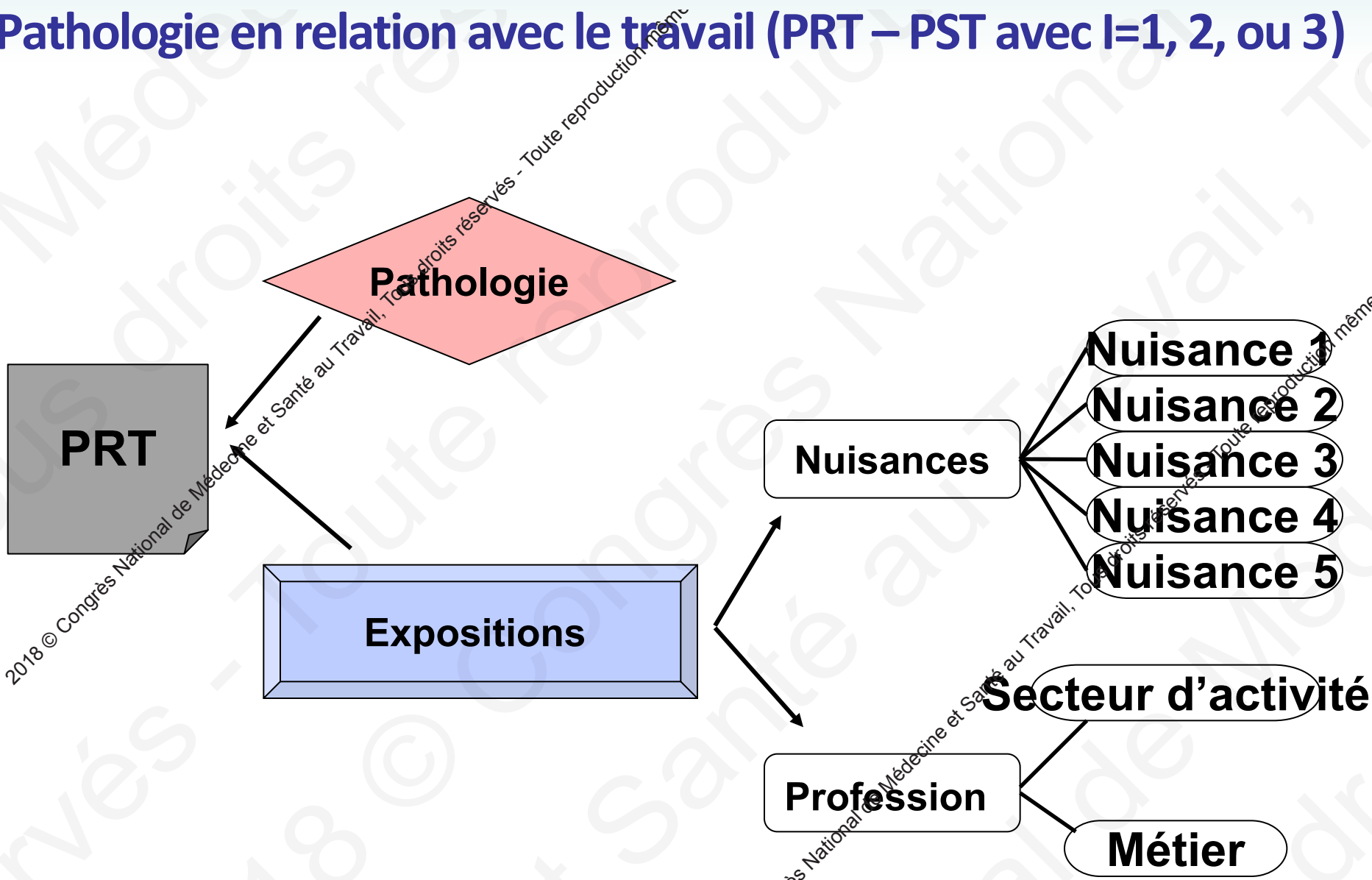
Autres informations



- Utilisation de 4 thésaurus :
 - Pathologies (CIM-10)
 - Expositions (chimique, physique, biologique, organisation and psychosociale) & circonstances d'exposition ("CODE TEP")
 - Secteur d'activité (code NAF)
 - Métier (code CITP)
- Mémos cliniques = texte libre

- Imputabilité :
- Niveau 1 : imputabilité faible
- Niveau 2 : imputabilité moyenne
- Niveau 3 : imputabilité forte

Pathologie en relation avec le travail (PRT – PST avec l=1, 2, ou 3)

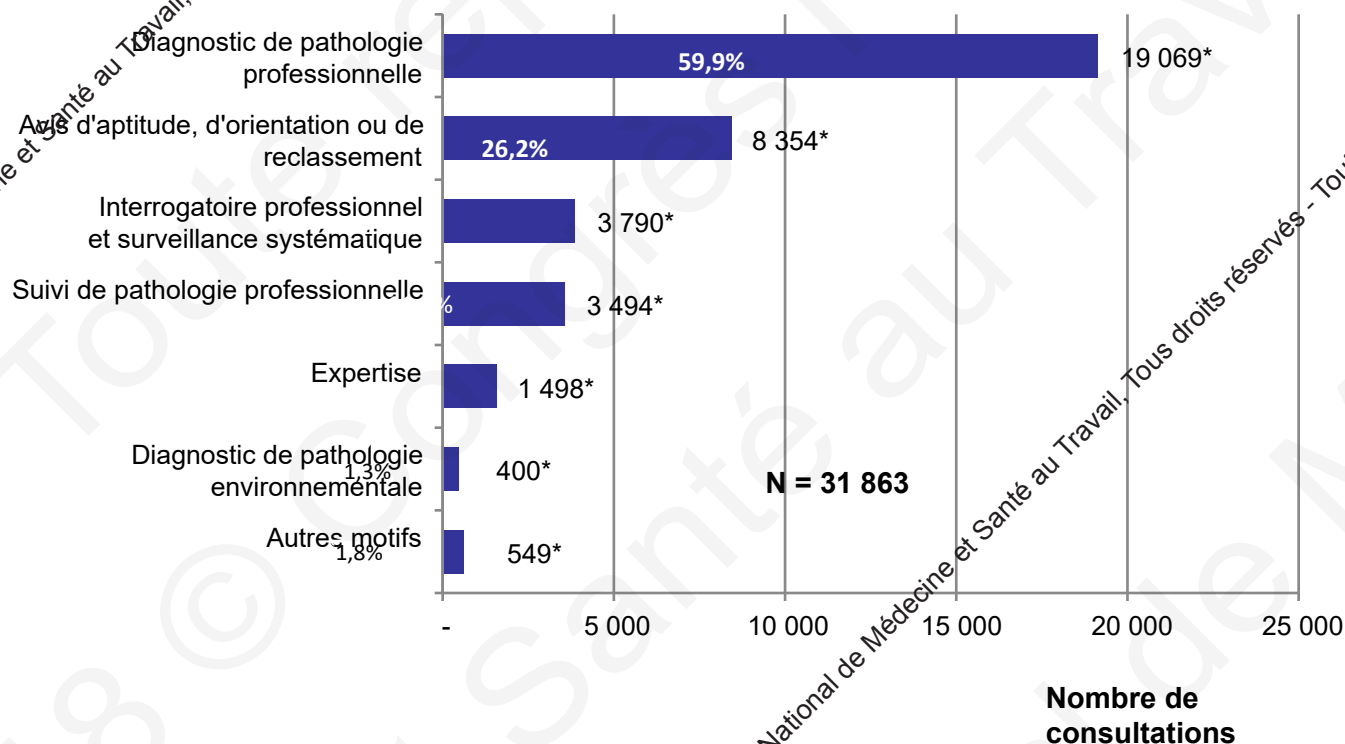


2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite

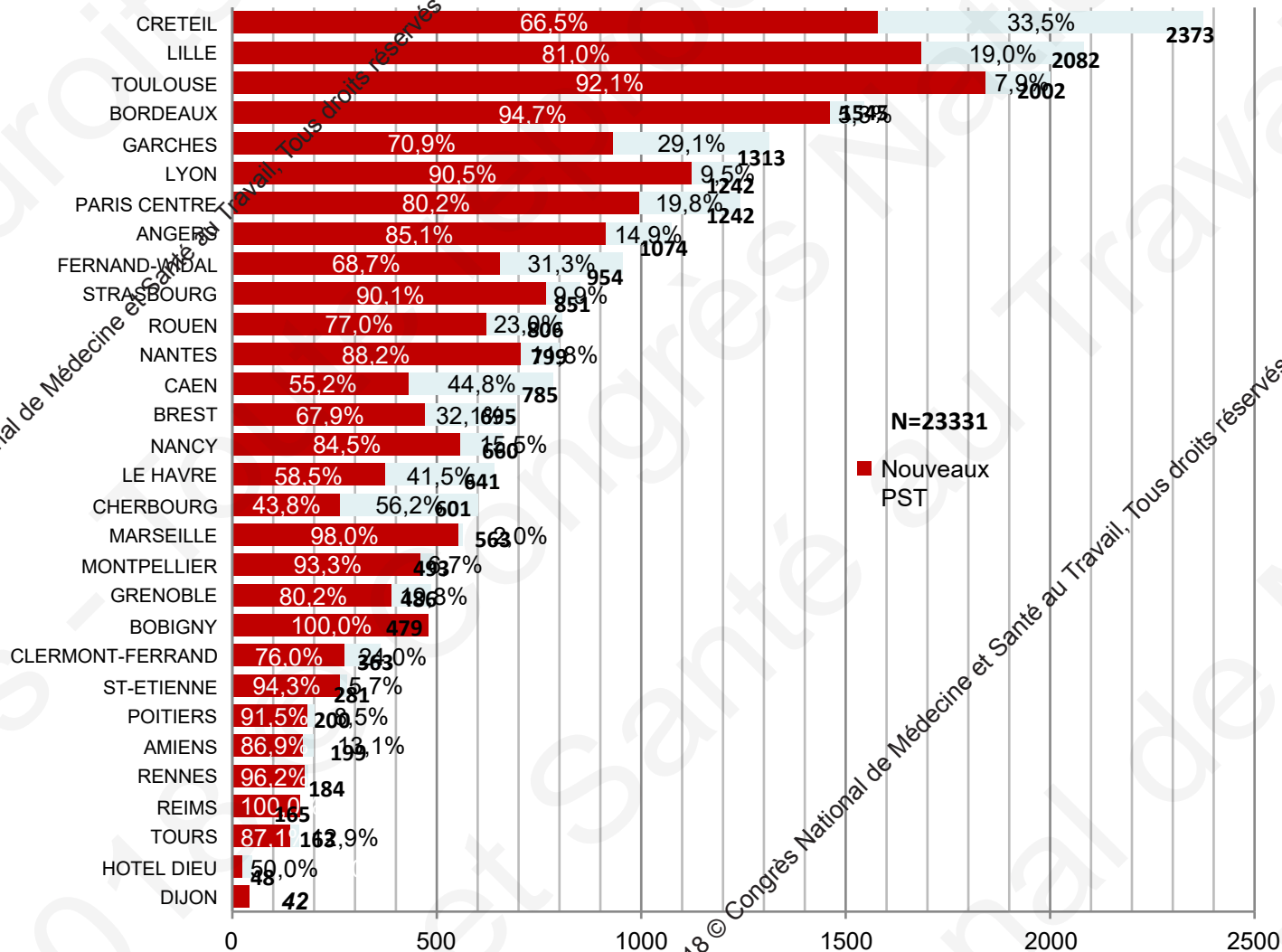
Description de la source des cas : les consultations

Répartition des motifs de consultation dans les CCPP centralisées dans la bdd du rnv3p, en 2016



Description de la source des cas : les consultations

Les consultations concernent à 80% des nouveaux patients

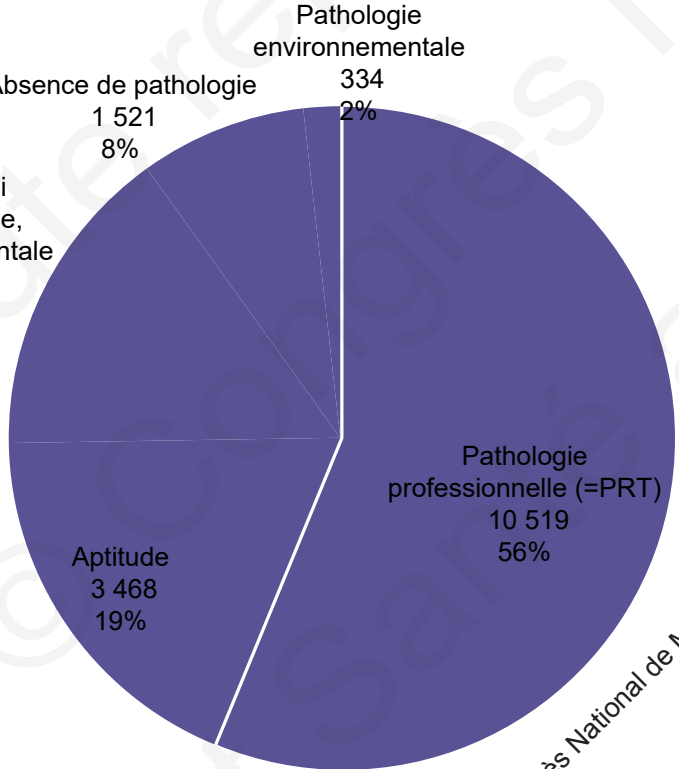


2018 © Congrès National de Médecine Essentielle

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite.

Description de la source des cas : les consultations

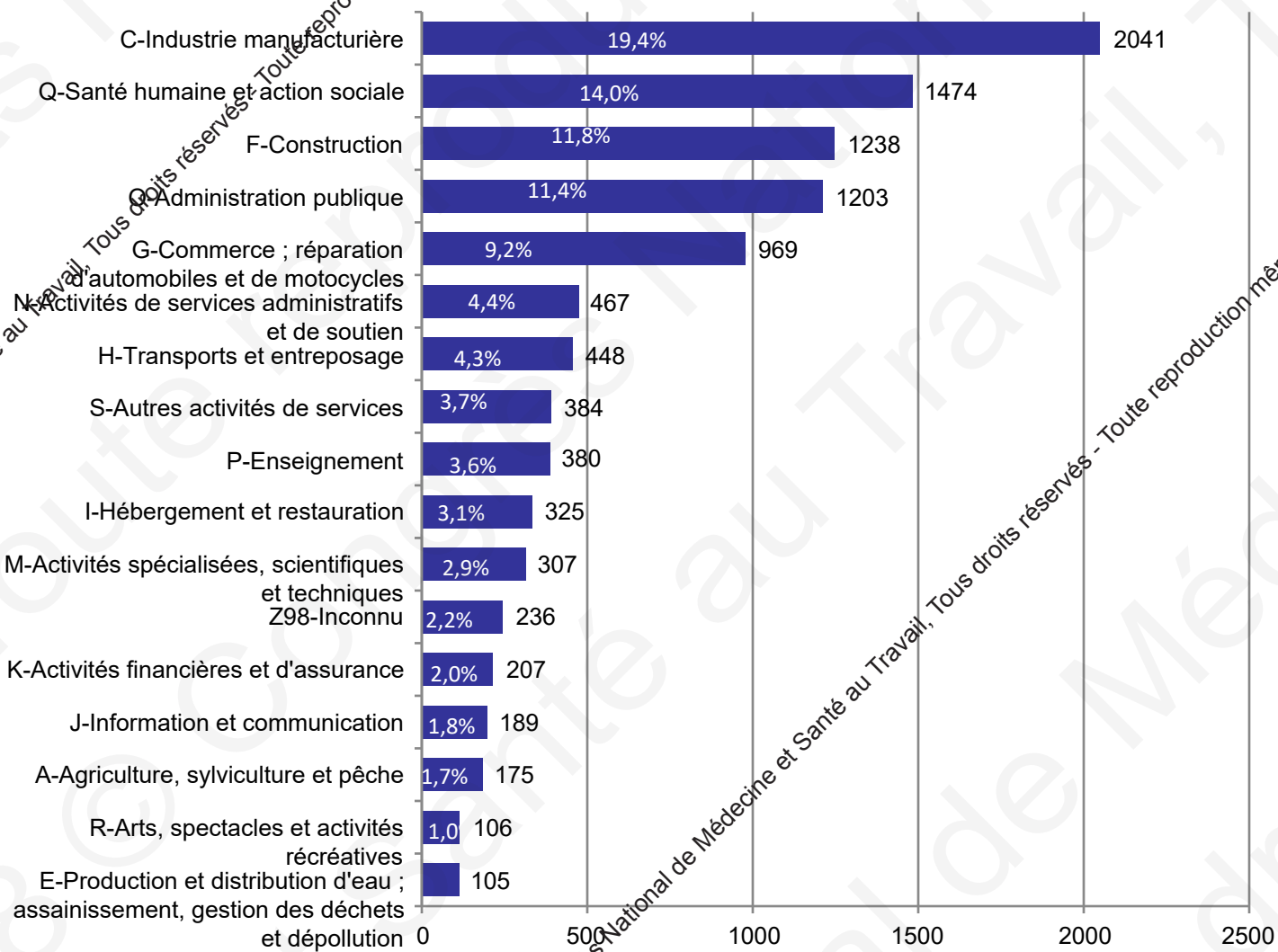
Typologie des consultations (tous CCPP)



2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite.

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite.

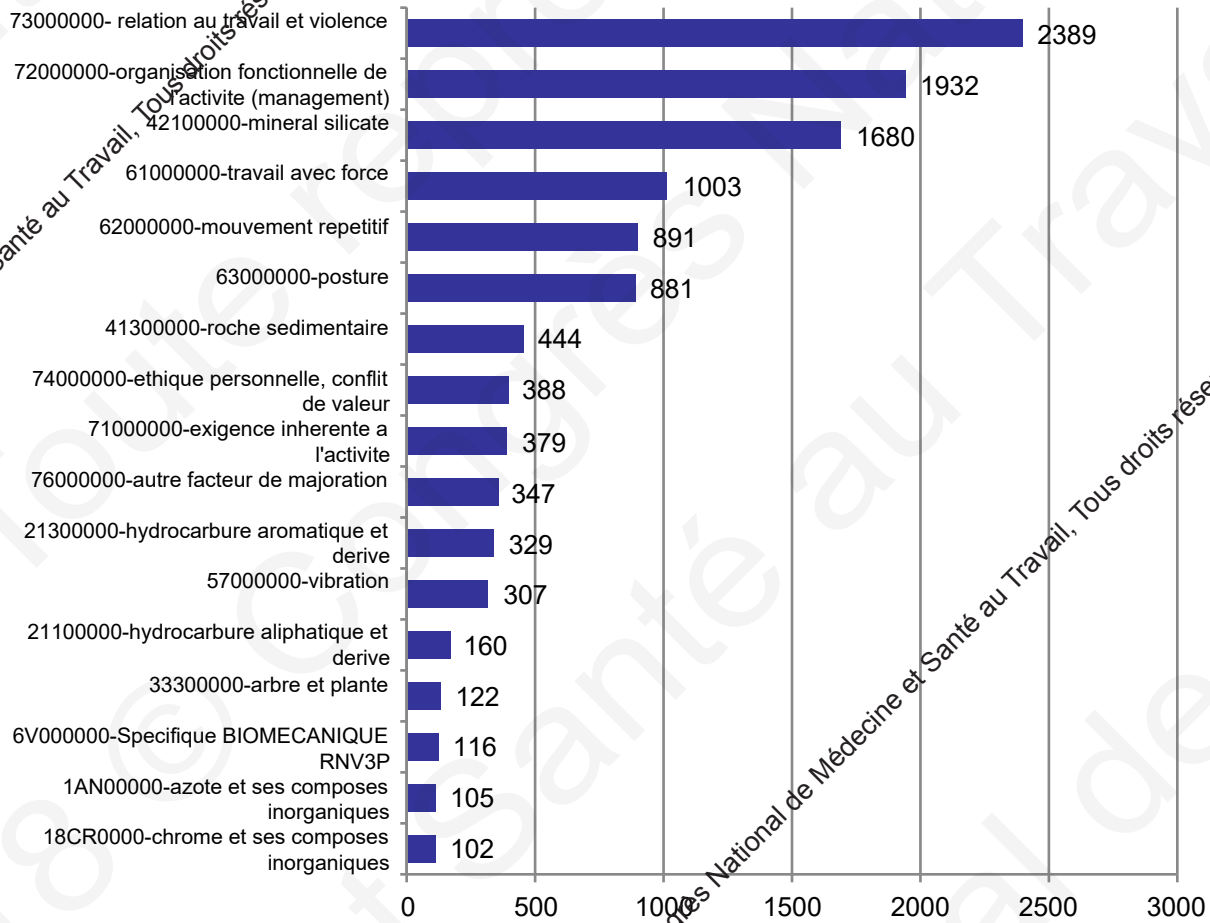
Description de la source des cas : les consultations



2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite.

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite.

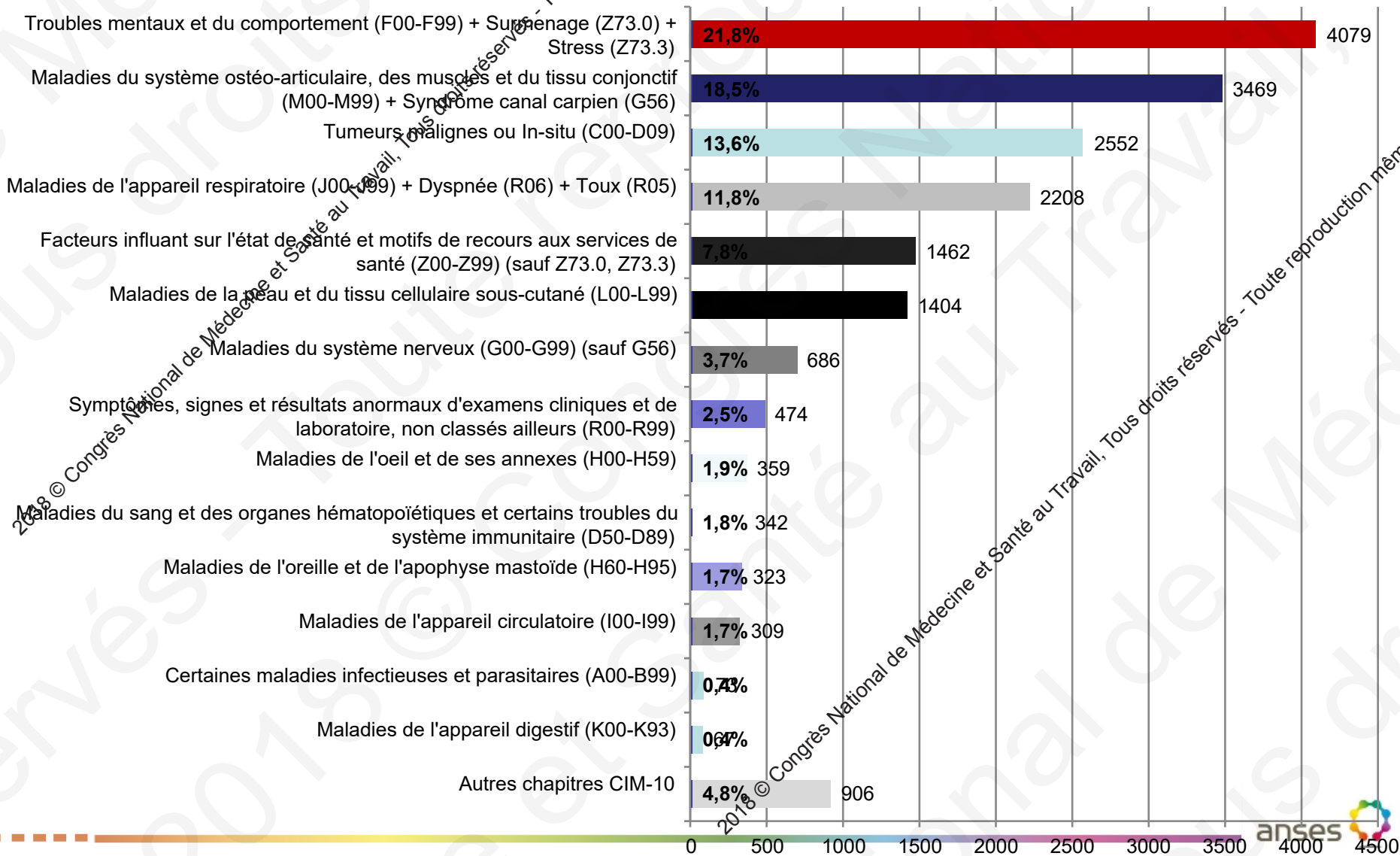
Description de la source des cas : les consultations



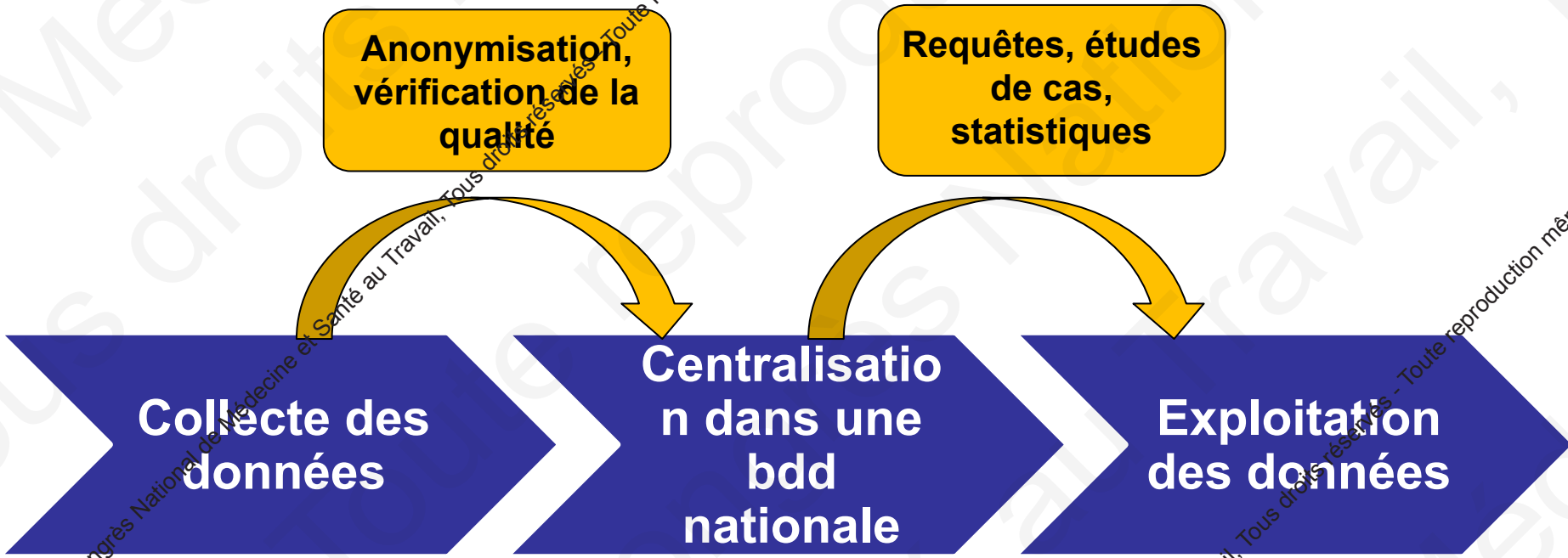
2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite.

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite.

Description de la source des cas : les consultations



Un dispositif de vigilance : de la collecte à l'exploitation des données



Données des consultations des CCPP



A collection of logos for partner organizations, including the CCPP (Congrès National de Médecine et Santé au Travail), ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail), MSA (Mutualité sociale agricole), Société Française de Médecine du Travail, Assurance Maladie (RISQUES PROFESSIONNELS), INRS (Institut national de recherche et sécurité), and Santé publique France.

Dermatoses professionnelles (DP) : caractérisation à partir des données du mv3p

- **Définition** : maladies cutanées provoquées en tout ou en partie par l'activité professionnelle
 - Les dermatites de contact professionnelles (DCP) représentent **70 à 90% des DP**.
 - Les 3 plus fréquentes :
 - Dermatitis allergiques de contact (DAC) ou eczémas de contact
 - Dermatitis irritatives de contact (DIC)
 - Urticaires de contact (UC)
 - **L'incidence annuelle des DCP** est estimée entre 11 et 86 cas/100 000 travailleurs en Europe.

Dermatoses professionnelles

- **Les mains** sont touchées dans 80-90% des cas
 - Chronicisation : conséquences socio-professionnelles majeures pour le travailleur
 - Risque de perte d'emploi et de désinsertion socio-professionnelle
- **Leur coût est élevé :**
 - Estimé à 6 milliards d'euros dans l'UE (StanDerm 2012)
France : 395 069 journées perdues (2004-07) (Halouia, Bensefa-Colas et al. 2013)



Dermatoses professionnelles : quels apports du rnv3p ?

Etude des tendances temporelles :

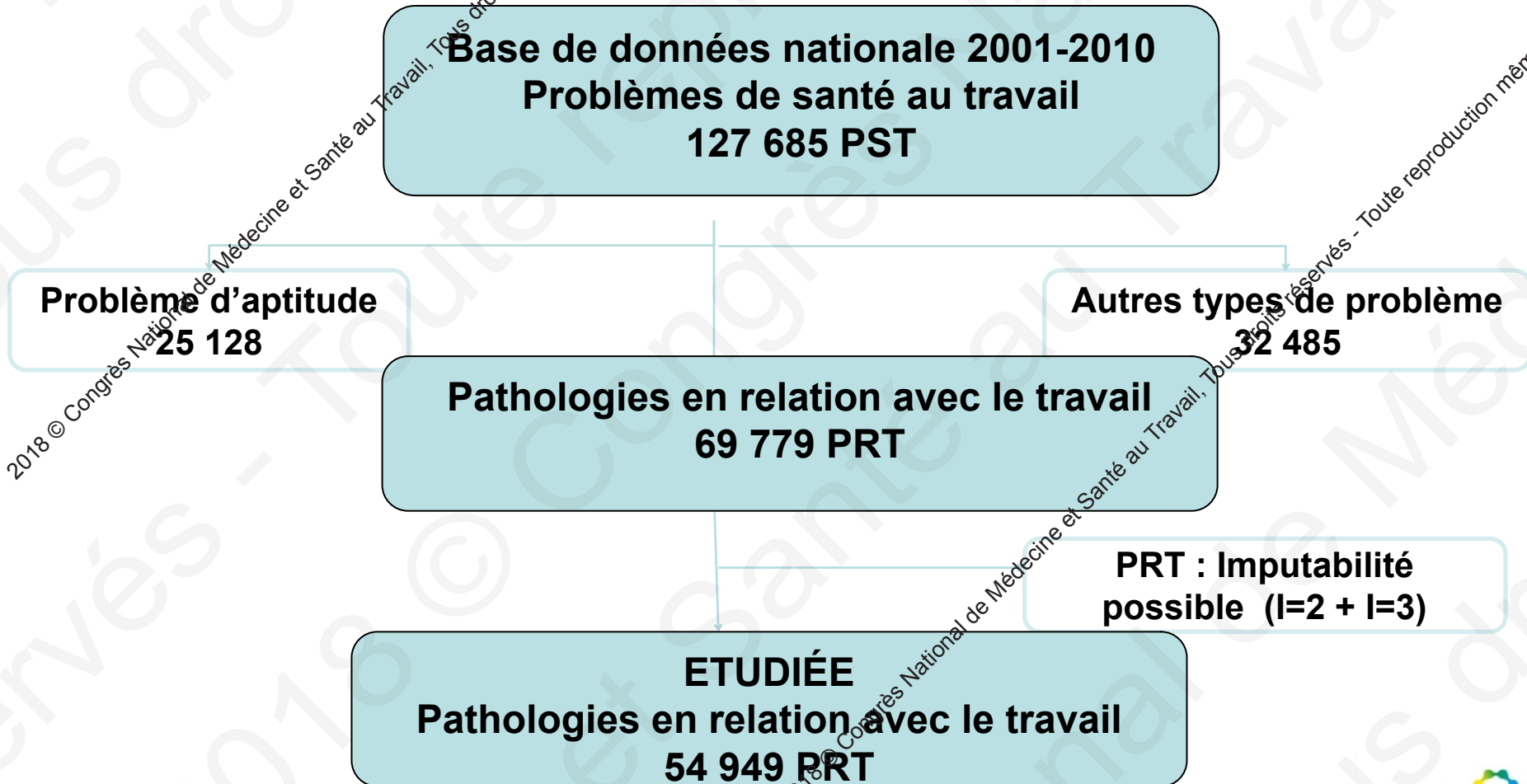
- 1 – du nombre de cas de DCP = DAC, UC
– des secteurs d'activités concernés
– des nuisances mises en causes

La mise en évidence des secteurs et postes à risque de dermatites de contact professionnelles

à l'aide d'outils adaptés aux données du rnv3p

Population d'étude

- extraite du RNV3P entre 2001 et 2010

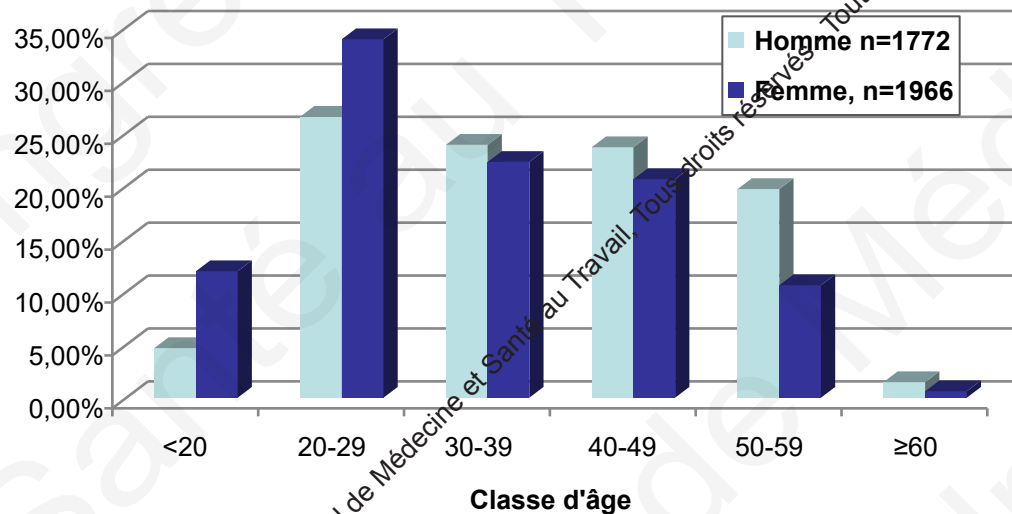
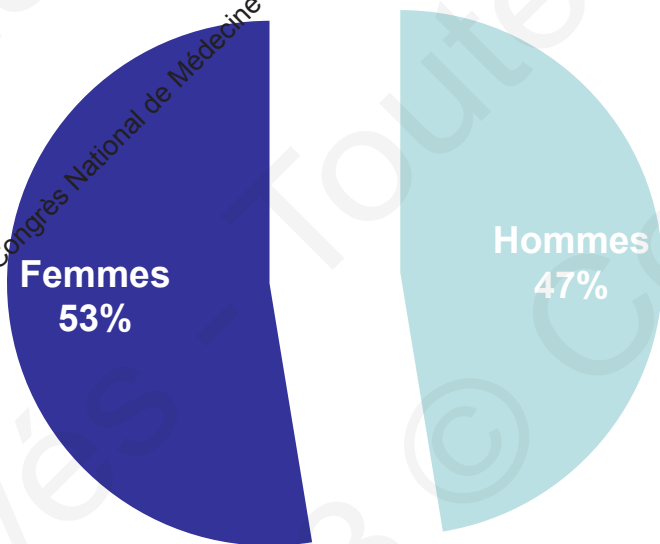


Dermatoses professionnelles : résultats

54 949 PRT

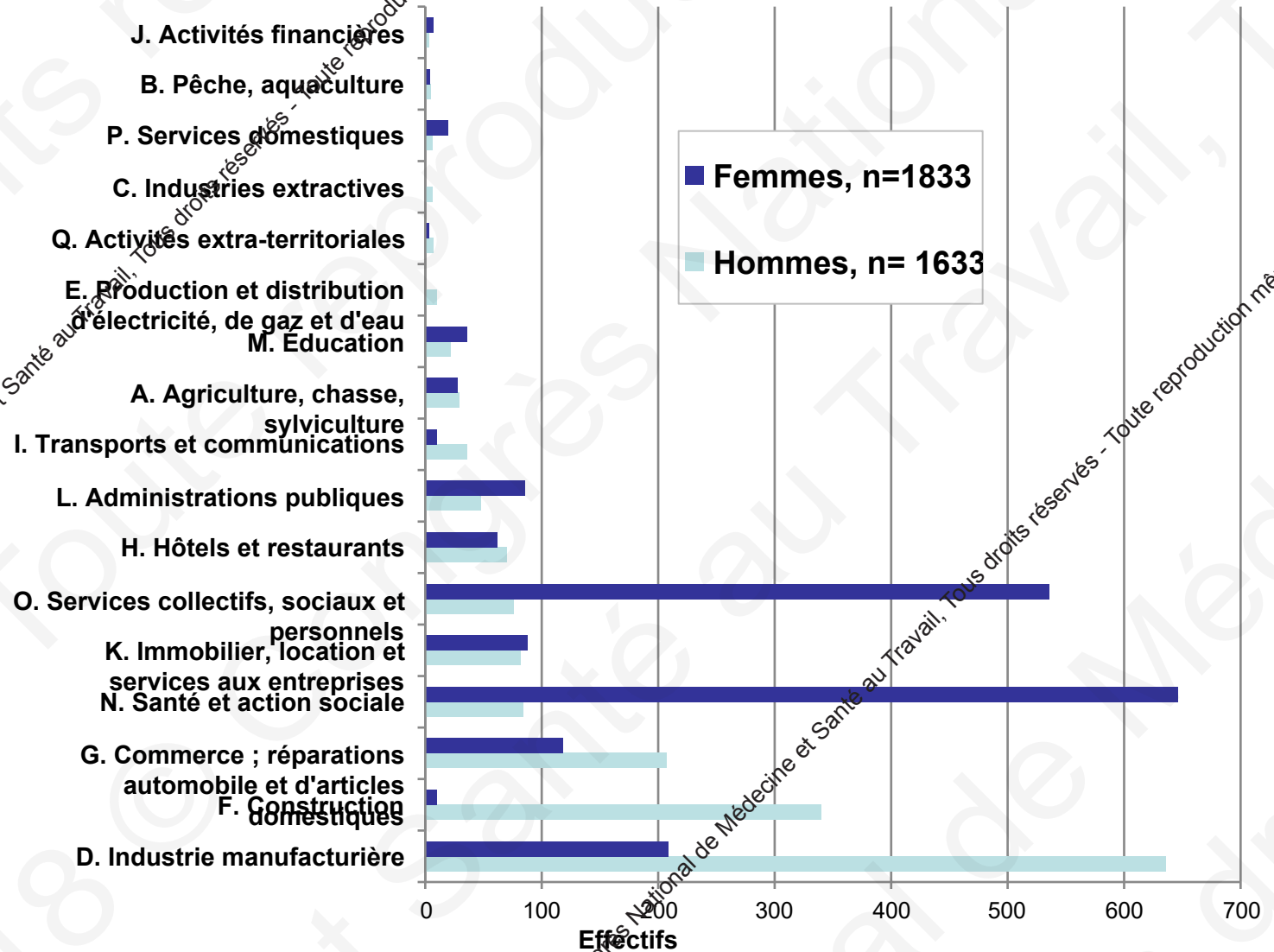
3 738 Dermatitis allergiques de contact

Caractéristiques sociodémographiques



Âge moyen = 35,4 ans ($\pm 12,1$)

Secteurs d'activité associés aux DAC (n=3738)



2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite.

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite.

Tendances observées pour les cas de DAC (2001-2010)

3 738 Dermatitis allergiques de contact

Tau $K_{ROR} = -0,360$ ($p=0,151$)

Tendances significatives à l'augmentation

- **DAC aux isothiazolinones** tous secteurs : **+ 38,9% /an**
- **DAC aux parfums** tous secteurs : **+ 13,9% /an**
- **DAC aux résines époxy** dans secteur de la construction : **+13,4% /an**
- **DAC dans les services personnels (coiffeuses) :**
 - **aux cosmétiques (savons) : + 16,1% /an**
 - **aux produits de décolorations : + 15,5% /an**
- **DAC aux cosmétiques dans le secteur santé et action sociale : + 13,4% /an**

Force du réseau :

- ▶ **RNV3P : source de données informative sur les pathologies allergiques**
 - ▶ **Complémentaire des données CNAMTS**
 - ▶ **Réseau fournit pour la première fois des statistiques nouvelles à partir de données de bonne qualité diagnostique et étiologique :**
 - ▶ **expertise en pathologie professionnelle**
 - ▶ **tests diagnostiques spécifiques**
 - ▶ **bonne documentation des expositions en milieu professionnel**
 - ▶ **Même si données issues d'un échantillon non représentatif de la population de travailleurs en France**
 - **Tendances chronologiques : modèles employés adaptés (k_{ROR} , ROR) et utilisables en routine**

Dermatoses professionnelles : ODERMAP

Etude de faisabilité pour un Observatoire national de surveillance des dermatoses professionnelles

Documenter les expositions professionnelles à l'origine des DCP, les allergènes en cause, et d'identifier les situations à risque de DCP et d'allergies professionnelles

Recueil prospectif des cas de DCP enregistrés par le rnv3p et des données nécessaires au diagnostic clinique et étiologique

- mieux caractériser les patients et les DCP (sociodémographie, clinique, étiologie),
- documenter les expositions professionnelles et les allergènes causant les DCP,
- identifier une étiologie de DCP émergente ou persistante en vue de proposer des actions de prévention des DCP au travail,
- évaluer l'efficacité des mesures de prévention,
- évaluer l'impact des DCP sur le devenir socio-professionnel des patients.

Appui à la réglementation : contribution pour les VLEP

- Les VLEP (valeurs limites d'exposition professionnelle) sont établies à partir d'études bibliographiques, métrologiques, et d'autres éléments utiles à l'établissement de la Valeur limite d'exposition professionnelle

- **La base nationale du rnv3p est requêtée :**

Y-a-t-il des cas cliniques observés « sur le terrain » suite à une exposition aux substances étudiées ?

Ex : VLEP pour le cobalt :

- Révision de l'avis Anses du 23 septembre 2014
- Requête sur l'ensemble de la base (2001 – 2016) à partir des codes du thésaurus des expositions professionnelles

Cobalt, oxyde de cobalt, sel de cobalt, arsenite de cobalt, carbonate de cobalt, chlorure de cobalt, fluorure de cobalt, nitrate de cobalt, phosphate de cobalt, sulfate de cobalt, sulfure de cobalt, autre sel de cobalt, autre composé inorganique du cobalt, chromate de cobalt, cyanure de cobalt, acetate de cobalt, oxalate de cobalt

Appui à la réglementation : contribution pour les VLEP

17 expositions d'intérêt



418 853 consultations

249 367 PST

654 PRT
Pour 3 expositions d'intérêt
(cobalt, chlorure de cobalt, chromate de cobalt)

Sélection des seuls cas exposés au cobalt



49 PRT

Sélection des cas d'imputabilité moyenne ou forte



38 PRT étudiés

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite.

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite.

Appui à la réglementation : contribution pour les VLEP

n=38



68,4%



32,6%

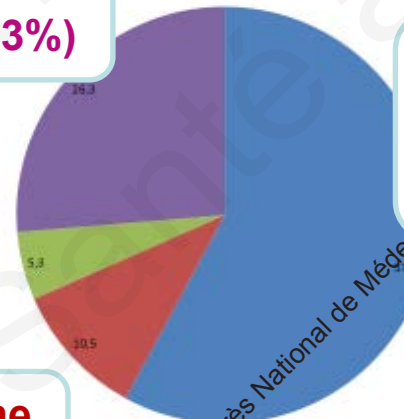
Moyenne d'âge : 38,8 ans [20 – 75]

**Dermites
atopiques
(5,3%)**

**Autre
(26,3%)**

**Asthme
(10,5%)**

**Dermatites
allergiques de
contact
(57,9%)**



Appui à la réglementation : contribution pour les VLEP

n=38



68,4%



32,6%

Moyenne d'âge : 38,8 ans [20 – 75]

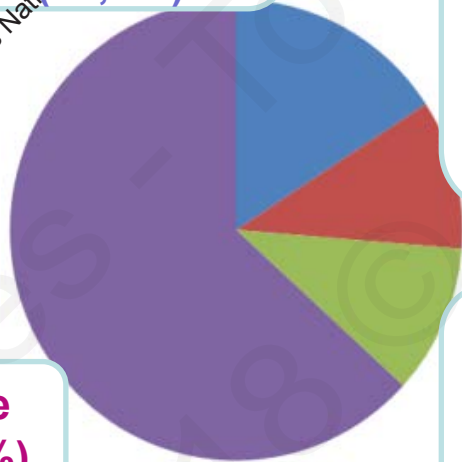
**Travaux de
construction
spécialisés
(15,8%)**

**Fabrication
de produits
en
caoutchouc
et en
plastique
(10,5%)**

**31 types de postes de
travail le plus souvent des
« coiffeurs », « maçons »,
« monteurs en isolation
thermique et acoustique »,
« peintres en bâtiment et
poseurs de papiers
peints », « électriciens du
bâtiment et assimilés » et
« manutentionnaires »**

**Autre
(63,2%)**

**Activités
pour la
santé
humaine
(10,5%)**



Complémentarité avec d'autres dispositifs de vigilance : les CAPTV

- Question posée à l'Anses (Direction Alerte et Vigilance Sanitaire) :

Y-a-t-il des cas humains dus à une exposition des professionnels aux huiles essentielles ?

↳ Mobilisation de 2 réseaux de vigilance :

- Le réseau des CAPTV : toxico-vigilance ;
- Le rnv3p : vigilance en santé travail

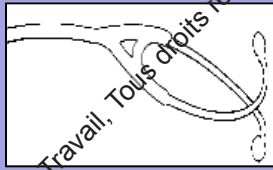
Requêtes en cours dans les bases de données pour identifier les secteurs, les métiers, les cas, etc.

RESUME DE LA DEMARCHE DU RNV3P POUR LA DETECTION ET LA PRISE EN CHARGE DE NOUVELLES PRT

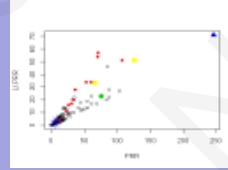
1

DETECTION

EMERGENCE CLINIQUE



FOUILLE DE DONNEES



SUSPICION DE NOUVELLES PAIRES/ NOUVELLES TRIADES

SOURCES EXTERNES IDENTIFIANT DE NVX PRT
-> recherche de cas similaires dans la BDD + information aux CCPP

2

EVALUATION

	0	27	54	108	216
13	0	9	18	36	72
12	0	3	6	12	24
11	0	1	2	4	8
10	0	0	0	0	0
	S0	S1	S2	S3	S4

Transparence et reproductibilité dans le procédé de décision

- Analyse de chaque cas : diagnostic, severity exposition, attributabilité intrinsèque et extrinsèque, recherche de cas similaires dans la BDD , conclusion
- Pour chaque paire ou triade: attribution d'un 'score d'urgence'

3

ACTIONS GRADUEES Selon l'algorithme décisionnel

NIVEAU 0
Pas d'action car les cas ne sont pas pertinents

NIVEAU 1
Information Aux CCPP seulement

NIVEAU 2
Recherche cas similaires en dehors rnv3p

NIVEAU 3
Dissemination

optimisation du thesaurus si nécessaire + traçabilité

Algorithme décisionnel en 3D

Z = Imputabilité intrinsèque

Très vraisemblable I4
 Vraisemblable I3
 Possible I2
 Douteux I1
 Exclu I0

0*	0*	0*	0*	0*
0*	0*	0*	0*	0*
0*	0*	0*	0*	0*
0*	0*	0*	0*	0*
0*	0*	0*	0*	0*

S0 S1 S2 S3 S4

X = Gravité (notée S comme Severity)

0 : aucune ; 1 : mineure ; 2 : modérée ; 3 : sévère ; 4 : fatale

Y = Nombre de cas indépendants

14	0	27	54	108	216
13	0	9	18	36	72
12	0	3	6	12	24
11	0	1	2	4	8
10	0	0	0	0	0

S0 S1 S2 S3 S4

Nombre de cas indépendants

1^{er} cas (unique ou groupe)

* Aucun cas rnv3p vérifié (score à valeur nulle) MAIS signalé comme émergent ailleurs (alerte NIOSH, publication, Modernet, toxicovigilance, GAST...)

LÉGENDE : Le score global d'un couple {pathologie x exposition} ou d'une triade {pathologie x exposition x circonstance d'exposition} est égal à la somme des scores (imputabilité x gravité) obtenus par chaque cas-clinique indépendant dont il est composé. La gradation des actions pour les couples et triades composés d'un cas unique est représentée par les différentes couleurs : absence d'action (zone blanche), action de niveau 1 (bleu), action de niveau 2 (vert), zone de transition (jaune) pour laquelle l'analyse de la bibliographie est déterminante, et enfin action de niveau 3 (orange). Pour les situations présentant plusieurs occurrences, le niveau d'action à prendre est celui équivalent au score total.

Asthme dû à *Chrysonilia Sitophila* chez des agents de maintenance des machines à café

- Asthme , Technicien de maintenance de machines de distribution automatique de café (exploration fonction respiratoire/radio poumons)
→ **Diagnostic Ok**



- Agent fongique *Chrysonilia sitophila* : identification Molecular diagnosis/Skin prick tests/IgE → **Exposition Ok**
- Modifications organisationnelles phasées avec l'apparition des symptômes

Asthme dû à *Chrysonilia Sitophila* chez des agents de maintenance des machines à café

- Imputabilité intrinsèque :
« très vraisemblable » (14 - du fait des IgE spécifiques, de la chronologie professionnelle, etc) - Gravité mineure (S1)

	S0	S1	S2	S3	S4
I4	0	27	54	108	216
I3	0	9	18	36	72
I2	0	3	6	12	24
I1	0	1	2	4	8
I0	0	0	0	0	0

- Score d'émergence :

Nombre de cas = 2 - Score d'émergence
de chaque cas = 27
Score d'émergence de la triade = 54

$$\text{Score} : \sum = 54$$

Imputabilité extrinsèque :

C. sitophila déjà un FR d'asthme chez les travailleurs du bois
+ Cas publiés simultanément Espagne + Italie

→ **Basculement vers le niveau 3 :**
Signalement large en vue de prévention

Signalement large et formalisé



SST



CCPPs



RISQUES PROFESSIONNELS



Recherche de signaux dans la base de données du rnv3p : fouille de données sans *a priori*

- **Couples :**
 - Une pathologie en relation avec le travail peut comporter plusieurs expositions → décomposition en couples qui associent une **pathologie** à une **exposition professionnelle**
- **Signal :**
 - Cluster de couples pathologie – exposition plus fréquent statistiquement qu'attendu
 - Du signal à la détection de « vrai » couple émergent : très nombreux signaux générés par la statistique : **règles de décisions** et **outils de filtres nécessaires pour ne pas générer trop de signaux**
- **Signal émergent :** le couple ne fait pas partie des tableaux de maladies professionnelles et la littérature scientifique est «silencieuse » ou non conclusive, alors même qu'il semble à l'expert que la preuve est assez forte



Mise en application

PATHOLOGIES
142 815

EXPOSITIONS
224 144

COUPLE [EXPO.]X[PATHO]
22 111

Détection Emergence sur les couples
Application sur R avec le Package PhViD :

Méthode : GPS

Décision : basée sur le False discovery rate (FDR)

Rank : Probabilité a posteriori de l'hypothèse nulle

Risque > 2

SIGNAUX
4 111

RECONNUS

PNEUMOPATHIES
469

NON
2 659

OUI
1 452

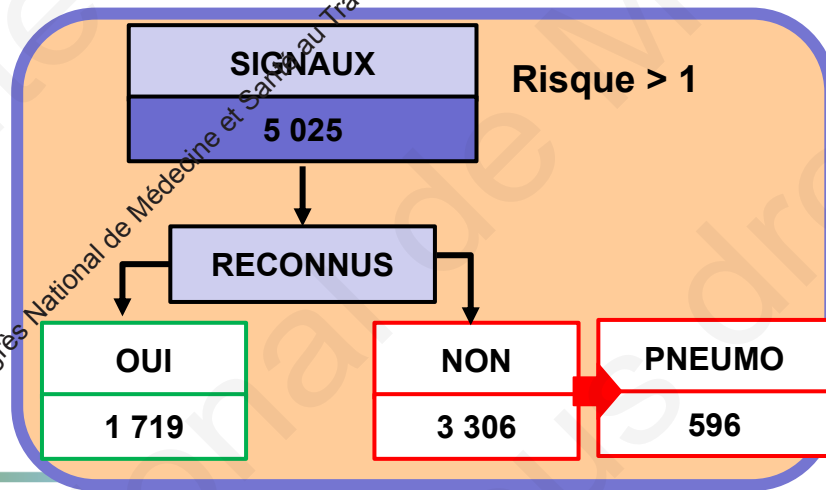


Tableau de bord

LISTE DES SIGNAUX										
<input checked="" type="checkbox"/> Risque de Niveau 2 <input type="checkbox"/> Risque de Niveau 3										
COUPLE [Nuisance] X [Pathologie]	EFF.	PNEUMO.	RECON.	RANG : 1 > 2 > 3			MARGIN			COMMENTAIRE
							Iluis.	Patho.		
[13CL1000 - chlore] X [J68 - Affections respiratoires dues à l'inhalation d'agents chimiques, d'émanations, de fumées et de gaz]	58	Oui	Non	223	173	153	295	1609	PST	Beaucoup d'AT (Brooks) ou connue et même reconnue vu codage patho peu
[A16H0510 - diesel gaz d'échappement] X [J44 - Autres maladies pulmonaires obstructives chroniques]	110	Oui	Non	244	255	308	1056	3145	PST	problématique sans doute importante, mais a priori, pas de pertinence pour le G
[A1660000 - solvant, diluant] X [J68 - Affections respiratoires dues à l'inhalation d'agents chimiques, d'émanations, de fumées et de gaz]	115	Oui	Non	279	333	466	2654	1609	PST	Connue, irritation ++, peu spécifique
[A33N0300 - poussiere de bois] X [J32 - Sinusite chronique]	44	Oui	Non	293	229	201	1497	252	PST	Connu; voir si intérêt à publier en série?
[A33N0300 - poussiere de bois] X [J44 - Autres maladies pulmonaires obstructives chroniques]	113	Oui	Non	315	406	623	1497	3145	PST	Facteurs confondants en général (tabac ++, vernis, colles, gaz d'échappement,
[13CL1000 - chlore] X [J45 - Asthme]	86	Oui	Non	331	365	458	295	9641	PST	Reconnue au titre de 66
[A33N0300 - poussiere de bois] X [J33 - Rhinite nasale]	29	Oui	Non	361	258	216	1497	97	PST	Semble connu, quelques données dans la littérature à explorer ?
[A1222Z00 - autre poussiere metallique] X [J44 - Autres maladies pulmonaires obstructives chroniques]	46	Oui	Non	369	314	287	233	3145	PST	connu, et code exposition non pertinent
[16NA5100 - hydroxyde de sodium] X [J68 - Affections respiratoires dues à l'inhalation d'agents chimiques, d'émanations, de fumées et de gaz]	30	Oui	Non	409	308	257	147	1609	PST	couple connu et code pathologie peu précis, mais une des situations à risque
[A1220100 - poussiere de metaux durs carbures metalliques] X [J44 - Autres maladies pulmonaires obstructives chroniques]	46	Oui	Non	426	398	393	309	3145	PST	cf [A122Z00 - autre poussiere metallique] X [J44 - Autres maladies pulmonaires
[A2210000 - poussiere inorganique] X [J44 - Autres maladies pulmonaires obstructives chroniques]	63	Oui	Non	435	497	609	680	3145	PST	Même problématique que les autres expo associées à la BPCO : connu, cf BPCO pro
[1A007200 - ozone] X [J68 - Affections respiratoires dues à l'inhalation d'agents chimiques, d'émanations, de fumées et de gaz]	21	Oui	Non	450	328	256		1609	PST	Irritation VAS connu même si pas de MP. 3 cas d'irritation cut chez des personnels de
[A1340600 - poussiere de ciment, aluminosilicate de calcium] X [J44 - Autres maladies pulmonaires obstructives chroniques]	54	Oui	Non	485	555	672	580	3145	PST	Même problématique que les autres expo associées à la BPCO. Connue
[A1340000 - ciment] X [J44 - Autres maladies pulmonaires obstructives chroniques]	31	Oui	Non	517	464	426	164	3145	PST	Connu mais non reconnu, même problème que autres expos avec BPCO, Connue
[33330000_A33N0000 - graminée céréale + usage :poussiere d'origine végétale] X [J44 - Autres maladies pulmonaires obstructives chroniques]	26	Oui	Non	531	455	403	106	3145	PST	Connue, qq co-expositions (silice, teinture, moisissures) et facteurs
[13CL4100 - acide chlorhydrique] X [J68 - Affections respiratoires dues à l'inhalation d'agents chimiques, d'émanations, de fumées et de gaz]	22	Oui	Non	530	561	515	195	1609	PST	Irritation ou bronchite chronique ++, connu

Enr : 1 sur 469 Filtré Rechercher

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail. Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est formellement interdite.

Titane - Affections pulmonaires interstitielles

- Effectif de 8 cas
- Institut national de recherche et de sécurité (INRS) : lien suspecté, mais pas de lien formellement établi (nombreuses co-expo, manque d'info sur les expo des travailleurs)
- Pubmed :
 - études atteintes pneumo et titane chez rats :
 - Pulmonary fibrosis of mice and its molecular mechanism following chronic inhaled exposure to TiO₂ nanoparticles. Hong F. Environ Toxicol. 2017 Sep 25. doi: 10.1002/tox.22493. PMID: 28945330. « Taken together, **nano-TiO₂-induced pulmonary inflammation and fibrosis** are closely associated with increased expression of inflammatory and/or fibrotic cytokines, an imbalanced production of MMPs and TIMP-1 that favors fibrosis in mice, implying that nano-TiO₂ may lead to potential health effects.”
 - 1 étude chez l'homme :

Cardiopulmonary effects induced by occupational exposure to titanium dioxide nanoparticles. Zhao L. and al. Nanotoxicology. 2018 Mar;12(2):169-184. doi: 10.1080/17435390.2018.1425502. PMID: 29324056. « **Lung damage markers (SP-D and pulmonary function), cardiovascular disease markers (VCAM-1, ICAM-1, LDL, and TC), oxidative stress markers (SOD and MDA), and inflammation markers (IL-8, IL-6, IL-1 β , TNF- α , and IL-10) were associated with occupational exposure to nano-TiO₂.** Among those markers, SP-D showed a time (dose)-response pattern within exposed workers. The data strongly suggest that nano-TiO₂ could contribute, at least in part, to the cardiopulmonary effects observed in workers”
- Expertise médicale collégiale en GT Emergence du rnv3p
- Retour aux dossiers médicaux

Un dispositif sentinelle européen : Occwatch

ccwatch
European Sentinel Watch Clinical System

Keywords

HOME OCCWATCH INSTITUTIONS MISSION CASE DATA BASE HOW TO LEGAL AND ETHICAL ISSUES MEMBERSHIP AREA

What is OccWatch
Collection of cases
Dissemination
Case-report discussion and expertise

Welcome to Sentinel watch clinical system

No front page content has been created yet.
+ Add content

anses
French agency for food, environmental and occupational health & safety
Investigate, evaluate, protect

CHU GRENOBLE ALPES

FIRST FACULTY OF MEDICINE Charles University

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

CONTACT ANSES
14 rue Pierre et Marie Curie
94701 Maisons-Alfort Cedex
+33 (0) 1 49 77 13 50
France

CONTACT MODERNET
KULeuven, Centre for Environment and Health Kapucijnenvoer 35/5,
3000 Leuven, Belgium
Belgium

USEFUL LINKS
› Anses
› Modernet Network
› Modernet Social network
› Download and sign charter

NEWSLETTER
Complete the form below, and we'll send you an e-mail every now and again with all the latest news.

Powered by

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail

OccWatch : an early warning system

1 DETECTION

Detection by the monitoring systems of European countries

NO NEED OF DATABASES



2 POST OF THE CASE

Collect of the case ("signal") in OccWatch

- Notification of New case to experts
- Beginning of the collective evaluation

Log in

Log in Create an account Reset your password

Username *

Enter the Sentinel watch clinical system username.

Password *

Enter the password that accompanies your username.

Log in

3 EXPERTISE

STEP 1
Discussions
around the
case

STEP 2
Temporary
conclusions

STEP 3
Validated
Conclusion

STEP 4
Dissemination

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même

MERCI, DES QUESTIONS ?

2018 © Congrès National de Médecine et Santé au Travail, Tous droits réservés - Toute reproduction même pa