



Réseau national CHU - CNRACL de développement d'outils d'évaluation des risques professionnels adaptés aux établissements de santé: apports pour la région Rhône-Alpes

Pr R. DE GAUDEMARIS – Pr A. MAITRE - Dr R. PERSOONS – Dr A. AMAR –
Mme V. JOSSELIN - Médecins du travail
Equipe de Médecine et Santé au Travail – CHU de Grenoble

Equipes de médecine et santé au travail des CHU d'Angers - Bordeaux -
Brest - Caen - Limoges - Lille - Lyon - Nancy - Nantes - Reims - Rouen -
Toulouse - Strasbourg

réseau CHU-CNRACL risques
professionnels établissements de santé

- Projet multi-centrique triennal (2005-2007) soutenu par le fonds national de prévention (FNP) de la CNRACL
- 14 CHU participants : Angers - Bordeaux - Brest - Caen – **Grenoble** - Limoges - Lille - **Lyon** - Nancy - Nantes - Reims - Rouen - Toulouse – Strasbourg
- participation de 16 PU-PH et médecins du travail, 3 ergonomes, 2 psychologues du travail, 3 ingénieurs, 10 techniciens et 10 paramédicaux



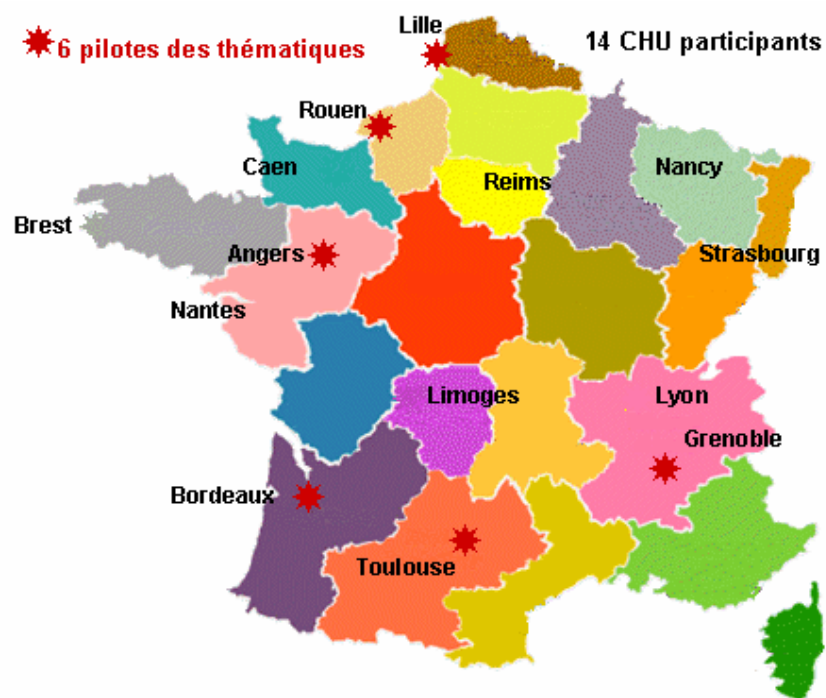
Réseau CHU-CNRACL : objectifs

- **Synthèse des connaissances** relatives aux risques professionnels les plus prévalents en établissements de santé
- **Développement d'outils d'évaluation** des risques spécifiques / adaptés
- **Mise à disposition** des établissements de santé afin qu'ils conduisent leurs évaluations



Les thématiques

| Thème | Responsable |
|--|--------------------------|
| CPO Contraintes psycho organisationnelles | CHU de Lille et Grenoble |
| Troubles musculo squelettiques et risques traumatiques | CHU d'Angers |
| Évaluation du risque chimique | CHU de Grenoble |
| Risques biologiques | CHU de Rouen |
| Réinsertion professionnelle et Maintien de l'emploi | CHU de Toulouse |
| Matrice exposition (évaluation à priori) | CHU de Bordeaux |
| Veille documentaire | CHU de Rouen |



CPO (contraintes psycho organisationnelles)

Responsables : CHU de Lille et **Grenoble** **Participants** : CHU de Grenoble, Nancy, Lille, Bordeaux, Toulouse

- Développement et validation d'**outils de mesure objective des CPO en unités de soins**
- **Quantification des CPO dans les CHU participants et mesure de leur impact sur la santé**
- **Impact de mesures de prévention**

Troubles musculo squelettiques / risques traumatiques

Responsables : CHU d'Angers **Participants** : CHU de **Grenoble**, Lille, Nantes, Toulouse

- Critique des données disponibles (données AT-MP, invalidité, absentéisme)
- Proposition d'un **outil d'évaluation (détection précoce de l'absentéisme par TMS, et outil de mesure des situations à risque)**



Évaluation des risques chimiques

Responsables : CHU de **Grenoble** **Participants** : CHU de Brest, Limoges, Lyon, Reims

- Mise en place et validation d'une **méthode d'évaluation des risques chimiques** (ERC)
- Cahier des charges pour **application informatique** d'aide à l'évaluation
- Création de **supports de formation et d'information** sur les risques chimiques

Risques biologiques

Responsables : CHU de Rouen **Participants** : CHU d'Angers, Bordeaux, Lille, Nancy, Reims

- Synthèse des connaissances sur les **risques de contamination des personnels**
- Définition d'un **programme de suivi médical et vaccinations adaptées**
- Réflexion sur l'**adaptation des outils d'hygiène hospitalière** à l'évaluation des risques pour le personnel.

Réinsertion profes^{sionnelle} - maintien dans l'emploi

Responsables : CHU de Toulouse **Participants** : CHU de Bordeaux, Brest, Caen, **Grenoble**, Rouen

- Initier des **procédures d'aide au retour ou au maintien au travail sur postes aménagés**
- Créer des **outils** interfacés avec les logiciels CHU **pour recenser, suivre et évaluer les actions de réinsertions réalisées**

Matrice Emploi - Exposition a priori

Responsables : CHU de Bordeaux **Participants** : CHU de Brest, Caen, Limoges, Lyon, Nancy, Strasbourg

- **Profils d'exposition a priori à différents dangers ou nuisances**
- **Classement par métier** (couple fonction/secteur d'activité).

Veille documentaire en santé-travail

Responsables : CHU de Rouen **Participants** : CHU de Lille

- Veille documentaire nationale portant sur les **nouveautés réglementaires**, les **bonnes pratiques**, les **nouvelles connaissances scientifiques relatives à la santé au travail des personnels de soins**

Mesure de la perception des CPO par les infirmières et aides soignantes

Validation du questionnaire RNWI (infirmières et aide-soignantes) (n = 4096)

| |
|---------------------------------------|
| Signification |
| Temps suffisant - organisation |
| Soutien cadre Infirmier |
| Effectif-Charge de travail |
| Relations avec médecins |
| Perturbations tâches |
| Valeur du travail |
| Soutien administration |
| Congés |
| Qualité des soins |

Mesures objectives CPO : grille observation ergonomique

| TACHES | QUI LE FAIT ? | DUREE | MATERIEL | INTERRUPTION | TRAVAIL COLLECTIF | NATURE DES COMMUNICATIONS |
|---|--|--|---|---|--|---|
| Toilette au lit d'une personne non dépendante | <input type="checkbox"/> Aide soignante <input type="checkbox"/> infirmière | 3 minutes <input type="checkbox"/> 5 minutes <input type="checkbox"/> 10 minutes | Manque de matériel : <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui Matériel inadapté : <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui Déplacement réserve par manque de matériel : <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui une fois <input type="checkbox"/> oui deux fois et plus | Nombre d'interruptions : <input type="checkbox"/> aucune <input type="checkbox"/> une fois <input type="checkbox"/> deux ou trois fois <input type="checkbox"/> quatre fois et plus Qui interrompt ? <input type="checkbox"/> Aide soignante <input type="checkbox"/> infirmière <input type="checkbox"/> médecin <input type="checkbox"/> autres : | Travail à deux : <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui Composition du binôme : <input type="checkbox"/> 2 IDE ou 2 AS <input type="checkbox"/> 1 IDE/ 1 AS <input type="checkbox"/> 1 IDE ou 1 AS et autres : | Communication technique : <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui Communication relationnelle : <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui Communication médicale : <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/> oui |

Troubles musculo squelettiques (TMS)

- Analyse critique d'équipements hospitaliers (pipettes, lève malades)
- Guide de conduite de projets architecturaux
- Guide à l'usage des cadres d'unité médicales pour analyser les processus de travail (organisation, activité) les plus responsables de TMS chez les soignants
- Questionnaire TMS pour les soignants

| GLUTARALDEHYDE | | | |
|-----------------|--|--|--------------------------------------|
| Composition | Glutaraldéhyde (25%) méthanol (0.25%) eau (74-75%) | CAS : 111-30-8 CAS : 67-56-1 CAS : 7732-18-5 | Aldéhydes aliphatiques saturés |
| Niveau 3 | | | |



RISQUES CHIMIQUES

Création de fiches de danger toxicologiques

Nature du danger

| DANGER DU PRODUIT | | | |
|--|--|--------------------------|---|
| Toxicologique | Locale par voies respiratoire, cutanée, oculaire | R34 | Provoque des brûlures |
| | Systémique par voie respiratoire | R23 | Toxique par inhalation |
| | | R42 | Peut entraîner une sensibilisation par inhalation |
| | Systémique par voie cutanée | R43 | Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau |
| Systémique par voie orale | R22 | Nocif en cas d'ingestion | |
| MALADIES PROFESSIONNELLES (n° tableau) | | | |
| Glutaraldéhyde | 65 | RG | |
| Glutaraldéhyde | 66 | RG | |

| | | |
|----------------------------------|-----------------------|--|
| Voies d'absorption | Respiratoire, cutanée | |
| Effets aigus et séquelles | Oculaires | Irritation oculaire, brûlure oculaire |
| | Respiratoires et ORL | Irritation nasale, irritation bronchique (toux, dyspnée) |
| | Cutanés | Irritation, brûlure |
| | Neurologiques | Céphalée |
| Effets chroniques | Respiratoires et ORL | Irritation des voies respiratoires, asthme |
| | Cutanés | Eczéma, sensibilisation cutanée |

Toxicité clinique

PROTECTION - PRECAUTION (adaptées à une utilisation à l'hôpital)

| | | |
|--------------------------------|----------------------------|---|
| Phrases de Sécurité | 523 | Ne pas respirer les gaz/vapeurs/ fumées/aérosols (terme(s) approprié(s) à indiquer par le fabricant) |
| | 526 | En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste |
| | 536 | Porter un vêtement de protection approprié |
| | 537 | Porter des gants appropriés |
| | 539 | Porter un appareil de protection des yeux / du visage |
| | 545 | En cas d'accident ou de malaise consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette) |
| Protection collective | Hotte chimique ou sorbonne | |
| Protection individuelle | Cutanés | Gants nitrile, gants néoprène |
| | Oculaire | Lunettes de sécurité |
| Stockage | Locaux spéciaux | Ventilés, frais, à l'abri des bases, à l'abri de la chaleur, à l'abri des sources d'ignition |
| Traitement des déchets | Solvants | |

Précautions d'emploi

Logiciel d'aide à l'évaluation des risques chimiques

E.R.C.P. *Evaluation des Risques Chimiques Professionnels*

Projet hospitalier multi-centrique soutenu par la CNRACL

QUIT FR
 DANGER
 EXPOSITION
 RAPPORT
 Paramétrage
 Sécurité Local
 Changer Mot de Passe

Equipes : Pilotage : CHU de Grenoble, Dr. Anne MAITRE et Dr. Renaud PERSOONS

CHU Participants :

- Brest : Pr. Jean-Dominique DEWITTE
- Limoges : Pr. Daniel DUMONT
- Lyon : Pr. Alain BERGERET
- Reims : Dr. Sylvie TOUCHE

G1 - Corrosif
 G2 - Explosif
 G3 - Comburant
 G4 - Irritant
 G5 - Nocif
 G6 - Très nocif
 G7 - Inflammable
 G8 - Très inflammable
 T - Toxique
 A propos...

Version 2.1

Module de formation : prévention risques chimiques

RISQUES CHIMIQUES EN ETABLISSEMENT DE SANTE : PRUDENCE ...

**SAVOIR S' INFORMER
POUR MIEUX SE PROTEGER**

Convention CNRACL – CHU
Thème « risques chimiques professionnels »
CHU de Grenoble, Brest, Limoges, Lyon, Reims

SOMMAIRE

1. Définitions
2. Sources d'informations
3. Caractérisation des dangers
4. Prévention du risque
5. Moyens de protection
6. Stockage
7. Gestion des déchets
8. Conduite à tenir en cas d'incident

EFFETS SUR LA SANTE DES PRODUITS CHIMIQUES ROLE DU MEDECIN DU TRAVAIL



Convention CNRACL – CHU
« Thème risques chimiques professionnels »
CHU de Grenoble, Brest, Limoges, Lyon, Reims

SOMMAIRE

1. Voies de pénétration et devenir des substances dans l'organisme
2. Toxicité aiguë
3. Toxicité chronique
4. Rôle du médecin du travail
5. Rôle de l'employeur

Fiches de synthèse agents biologiques

Ex.: *Bordetella pertussis* (agent de la coqueluche)

| | | |
|-----------|--|----------|
| 1 | GENERALITES | 2 |
| 1.1 | AGENT PATHOGENE, RESERVOIR, SOURCE | 2 |
| 1.2 | EPIDEMIOLOGIE GENERALE | 2 |
| 1.3 | VIABILITE, RESISTANCE PHYSICO-CHIMIQUE | 2 |
| 1.4 | CONTAGIOSITE | 2 |
| 1.5 | INCUBATION..... | 2 |
| 1.6 | MODE DE TRANSMISSION INTERHUMAINE DIRECTE ET INDIRECTE | 2 |
| 1.7 | CLINIQUE | 3 |
| 1.8 | DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE..... | 3 |
| 1.9 | TRAITEMENT..... | 3 |
| 1.10 | POPULATIONS PARTICULIERES A RISQUE | 4 |
| 1.11 | EFFETS SPECIFIQUES SUR LA GROSSESSE..... | 4 |
| 2 | EVALUATION DES RISQUES PROFESSIONNELS | 5 |
| 2.1 | CRITERES DE CARACTERISATION DE L'EXPOSITION | 5 |
| 2.1.1 | <i>EVALUATION A PRIORI</i> | 5 |
| 2.1.1.1 | Critères à priori issus de la bibliographie..... | 5 |
| 2.1.1.2 | Données d'hospitalisation ou de signalement..... | 5 |
| 2.1.1.3 | Données de laboratoire..... | 5 |
| 2.1.2 | <i>CIRCONSTANCES D'EXPOSITION</i> | 5 |
| 2.2 | GESTION DU RISQUE | 6 |
| 2.2.1 | <i>ELEMENTS DE NATURE A LIMITER L'EXPOSITION</i> | 6 |
| 2.2.1.1 | Protection collective..... | 6 |
| 2.2.1.2 | Equipements de protection individuelle..... | 6 |
| 2.2.1.3 | Vaccinations ou immunité naturelle | 6 |
| 2.2.1.3.1 | Vaccin à germes entiers (bactéries tuées inactivées par la chaleur)..... | 6 |
| 2.2.1.3.2 | Vaccin acellulaire (antigènes purifiés) : différents types disponibles | 6 |
| 2.2.2 | <i>PREVENTION SECONDAIRE</i> | 7 |
| 2.3 | APTITUDE DES SOIGNANTS PORTEURS | 7 |
| 2.4 | MALADIE PROFESSIONNELLE | 7 |

Maintien dans l'emploi - réinsertion

- Synthèse des politiques de 10 CHU
- Identification des acteurs à mobiliser
- Fiche de contractualisation (DRH – Médecin – Agent)
- Tableau de bord de suivi des aménagements de poste
- Protocole pour l'évaluation des mesures d'aménagement de poste (mars 2008)

Recensement des moyens humains dédié aux postes aménagés

| <i>Personnels</i> | <i>Champs de Compétences</i> | <i>Moyens qui ont permis leurs mise en place</i> | <i>Apport spécifique</i> |
|--|---|--|---|
| Médecin du Travail (6*0,2) | Évaluation d'aptitude médicale, Étude de poste | Réglementation | Aptitude médicale |
| Assistante Sociale | <i>intervention non précisée</i> | <i>intervention non précisée</i> | <i>intervention non précisée</i> |
| Psychologue du Personnel | <i>intervention non précisée</i> | <i>intervention non précisée</i> | <i>intervention non précisée</i> |
| Cadre DRH (Pascale BARDOU) | Coordination des dispositifs de gestion des postes aménagés (réflexion, mise en place et suivi des dispositifs) | Volonté de l'institution | connaissance de la réglementation en matière d'aptitude physique des agents et des besoins de l'Institution |
| Chargée de Mission DRH Psychologue du Travail (Lucie BOUSQUIE) | Coordination et appui technique vis à vis des acteurs intervenants auprès des PA, recensement et évaluations des situations de travail aménagées, recherche de solutions adaptées. | Volonté de l'institution | Connaissance individuelle des agents PA, des différents secteurs et métiers du CHU, ainsi que des dispositifs de formation. Techniques d'entretien et de mise à jour des compétences. |
| Cadre supérieur de santé | Évaluation des personnes: de leurs ressources, capacités, et réserves. Aide dans la recherche de nouveaux postes de travail, aide dans certains cas dans la recherche de formation pour l'agent | | Connaissance des secteurs de soins |
| Informaticien (Mr DUBOST, Mr BOUR) | Création d'un outil informatique de gestion, pilotage de conventions | temps spécifique dégagé | développement d'une application informatique |

MATRICE EMPLOI EXPOSITION

Fiche métier : sage femme en salle d'accouchement

Niveau d'exposition :

- / : non exposé
- P : potentiel
- F : faible
- M : Moyen
- I : Intense

Niveau de risque :

- RI :: risque potentiel
- RII : risque faible
- RIII : risque moyen
- RIV : risque élevé

| Nuisances biologiques | | |
|--|---|------|
| Sang et liquides biologiques | I | RIV |
| Excréta | F | RII |
| <u>Prions</u> | / | |
| Mycobacterium tuberculosis | F | RII |
| Agent de la gale | P | RI |
| Méningocoque | P | RII |
| CMV <i>Femmes en âge de procréer et personnes immunodéprimées</i> | F | RIII |
| Rubivirus <i>Femmes en âge de procréer et non protégées</i> | F | RIII |
| VZV <i>Femmes en âge de procréer, non protégées et personnes immunodéprimées</i> | F | RIII |
| <u>Légionelles</u> | / | |
| Nuisances chimiques | | |
| Formaldéhyde | / | |
| <u>Glutaraldéhyde</u> | / | |
| <u>Acide peracétique</u> | / | |
| Agents de blanchiment | / | |
| Désinfectants | M | RIII |
| Lessives, détergents | / | |
| Cytostatiques | / | |
| Anesthésiques volatils | / | |
| Latex | M | RIII |
| Amiante | / | |
| Silice et autres nuisances prothèse dent. | / | |
| Poussières de bois | / | |

| Conditions de travail | | |
|--|---|------|
| Aliments et produits pour alimentation | / | |
| Travail sur écran | / | |
| Charge mentale | M | RII |
| Stress psychologique | F | RII |
| Travail de nuit | P | RI |
| Travail de garde et astreintes | / | |
| Travail posté | M | RIII |
| Nuisances physiques | | |
| Générateurs rayons X | / | |
| Radiations mixtes | / | |
| Sources non scellées | / | |
| Laser | / | |
| Ondes magnétiques | / | |
| Bruit | / | |
| Pression > à pression atm. | / | |
| Vibrations transmises aux membres | / | |
| Vibrations corps entier | / | |
| Posture debout | M | RII |
| Posture assis | / | |
| Posture inconfortable | M | RIII |
| Manutentions manuelles | F | RIII |
| Mouvements répétitifs | / | |
| Travail en ambiance froide | / | |
| Travail en ambiance chaude | / | |

Extraits du Site Internet de veille documentaire <http://www.chu-rouen.fr/mtph>

Veille documentaire : Médecine du travail du personnel hospitalier

- Literature Follow-up : occupational health for Healthcare Workers -

Pages »

- [Accueil](#)
- [Objectif](#)
- [Recherche d'articles](#)
- [Recherche sur le web](#)
- [Liste de diffusion](#)
- [Archives](#)
- [Liens](#)
- [Flux RSS](#)
- [English](#)

Catégories »

- [Articles en accès libre](#)
- [Articles en français](#)
- [Allergies](#)
- [Bonnes pratiques](#)
- [Conditions de travail et santé psychologique](#)
- [Hygiène et gestion des risques](#)
- [Infections nosocomiales](#)
- [Risques biologiques](#)
 - [Accident d'exposition au sang](#)
 - [Contamination soignant-soigné](#)
 - [Transmission aérienne](#)

Flux RSS

Veille MTPH

- [Articles en accès libre !\[\]\(01d5914006c620a5d6bd40fdd52ce174_img.jpg\)](#)
- [Articles en français !\[\]\(0fc0a712107e563ac6c0c7c5bdf10780_img.jpg\)](#)
- [Allergies !\[\]\(791ef49ed27b531c2eeb8ed15f1efb2c_img.jpg\)](#)
- [Bonnes pratiques !\[\]\(21417d56c2c99a94f13dbb5462ef0e2c_img.jpg\)](#)
- [Conditions de travail et santé psychologique !\[\]\(f20c492f62296af26c27f15c9ef0340b_img.jpg\)](#)
- [Hygiène et gestion des risques !\[\]\(f66479e70c007430cb040815631eacb1_img.jpg\)](#)
- [Infections nosocomiales !\[\]\(9fb6ce0c3ec538023916a9df12db3087_img.jpg\)](#)
- [Risques biologiques !\[\]\(69160f485af3dec1e2104cca7febc162_img.jpg\)](#)
 - * [Accident d'exposition au sang !\[\]\(4a532ab69d5ec28f9b330f4d9ccf4443_img.jpg\)](#)
 - * [Contamination soignant-soigné !\[\]\(b09fb50e0bf632dccc2f10a7d9c67fef_img.jpg\)](#)
 - * [Transmission aérienne !\[\]\(5670ff096dcdcc2b6a8c3471b59e12d1_img.jpg\)](#)
 - * [Transmission de contact !\[\]\(756148e802a6d7533d7a7e53ae9a872e_img.jpg\)](#)
 - * [Vaccination !\[\]\(73a088900ea2bd7b6a0dbf6a434e5041_img.jpg\)](#)
- [Risques chimiques !\[\]\(d4f2392e3c96d02fbadbc9b343c4ea2f_img.jpg\)](#)
- [Risques physiques !\[\]\(031db18580524f72f6791a2c776f7ecc_img.jpg\)](#)
 - * [Rayonnements !\[\]\(f72b58ef7c3c3db5df63e696a8c46cae_img.jpg\)](#)
 - * [Troubles musculo-squelettiques !\[\]\(0e1ffdbf2308348b59726abb0da3cce1_img.jpg\)](#)

Conclusions

- Très nombreux outils prochainement disponibles
⇒ site Internet FNP CNRACL (<http://fnp.cnrACL.fr>) début 2008
- Nécessité de **soutien méthodologique pour l'appropriation et l'utilisation des outils / méthodes**
- Intérêts d'une collaboration inter-établissements, démarche pluridisciplinaire
- Proposition de création d'un **réseau d'échange et de coopération sur les risques professionnels en milieu de soins**



Contacts

- Equipe hospitalo-universitaire de Médecine et Santé au Travail du CHU de Grenoble

⇒ <http://www.medecine-travail-u-grenoble.org/>

Tél: 04-76-76-59-42

- Université Joseph Fourier – Antenne formation continue – santé

⇒ <http://www.sante-ujf-grenoble.fr/FC-Sante/>