

SERVICE DE SANTE AU TRAVAIL

ERDF-GrDF

Direction opérationnelle régionale Ile de France
Etablissement Portefeuille Réseaux Gaz Ile de France
Unité Réseaux Gaz Ile de France Est
Sites Villeneuve-le-Roi, Alfortville, Villejuif

FICHE
D'ENTREPRISE N°1

Janvier 2008

Etablie par le Docteur Alain Carré, Médecin du travail,
conformément à l'Article R 241-41-3 du Code du travail

PREAMBULE

Cette fiche d'entreprise concerne uniquement L'établissement Réseaux Gaz Ile de France, Unité RG Ile de France Est, salariés travaillant sur les lieux suivants : Villejuif, Villeneuve le Roi, Alfortville. Elle traite de la situation présente. Elle fait référence également à des situations de travail anciennes dès lors qu'elles sont pertinentes pour interpréter la situation actuelle. Elle est complétée par des annexes et par une analyse des risques physiques chimiques et organisationnels de postes de nature technique sous forme des fiches de poste correspondantes.

Il s'agit d'un document qui concerne la prévention des risques professionnels du point de vue de la santé des salariés concernés, que les SST mettent en œuvre sous la responsabilité logistique des employeurs et la responsabilité technique des médecins du travail assistés par le personnel des SST et avec l'aide éventuelle de la compétence des intervenants en prévention des risques professionnels (IPRP).

La fiche d'entreprise fonde la responsabilité personnelle du médecin en matière de repérage des risques potentiels ou réels pour la santé des salariés dont il assure la surveillance médicale et, pour partie, en matière de veille médicale mise en place pour en repérer d'éventuels effets et de conseils à la communauté de travail pour prévenir toute altération de la santé de ce fait.

En complément de ce document, les rapports annuels permettent de tracer année après année les activités médicales du SST sous la responsabilité technique du médecin du travail, en matière de surveillance clinique, de veille médicale et d'actions en milieu de travail.

Dans les rapports annuels le médecin décrit à travers les plans d'activités et leur bilan ses propres actions en milieu de travail et sa participation aux activités connexes et en matière de formation pour lui-même et le personnel du SST.

Formalisées dans les procès verbaux des CHSCT et du CE ses interventions participent également à la mise en visibilité des éléments ci dessus et fondent également sa responsabilité. On s'y reportera dès lors qu'il serait nécessaire de rechercher de quelle façon il a alerté sur tel ou tel risque.

Comme médecin, et comme médecin du travail ces informations doivent également être délivrées à chaque salarié, sous la forme appropriée, lors des consultations individuelles, en matière de risque personnel qu'il pourrait courir.

En parallèle de cette description des risques du point de vue de la santé de chaque salarié, les employeurs depuis 2003 ont obligation, du point de vue de leur responsabilité personnelle de maîtrise des risques professionnels, de rédiger un document unique d'évaluation des risques (DU) et de le tenir à jour chaque année, notamment en le présentant au CHSCT. A obligation nouvelle, adaptation nécessaire. Toutefois il est intéressant de se livrer à une comparaison entre les deux documents. Cet examen et l'analyse des risques par les CHSCT, qui relève de la responsabilité des représentants du personnel, ne devraient pas revêtir la forme d'une confrontation dans la mesure où la spécificité de chaque point de vue implique un regard distinct pour chaque responsable. Tout au contraire c'est la complémentarité qui est ici nécessaire.

Un document unique constitué de documents « uniques » par mission existait à EGD Villejuif il a été présenté dans les CHSCT des missions. Bien qu'un peu contraints par une forme informatique qui laisse peu de latitude de description fine, les documents existants et à jour, modifiés en fonction des débats en CHSCT, dressent une liste rationnelle des risques du point de vue de leur maîtrise. Toutefois l'évaluation en reste très imparfaite et subjective. Par exemple, le risque chimique, même s'il était

étendu aux agents chimiques, reste non quantifié et les mesures des expositions sont soit trop théoriques, soient non effectuées. Les risques psychosociaux majeurs dans cette période de profondes modifications (décrites ci dessous) ne sont qu'évoqués alors que leur prévention devrait être prioritaire, dans cette situation.

C'est au niveau des mesures de prévention que le document est le plus perfectible. Dans l'établissement précédent, la prise de conscience tardive de la réalité des risques décrits, leur prévention très imparfaite, jusqu'alors, a eu pour conséquence, soit des mesures préconisées trop générales, soit des mesures présentées comme existantes et en fait non mises en pratiques. Bien qu'indubitablement témoignant des responsabilités de tous les acteurs, le présent document ne veut pas être un document de mise en cause mais bien plutôt un document de mise en débat des questions qu'il soulève parfois.

RENSEIGNEMENTS D'ORDRE GENERAL

1. Date d'établissement de la fiche par le médecin du travail: **31 janvier 2008**

Nom du médecin: **Alain Carré**

2. Identification de l'entreprise ou de l'établissement pour laquelle est établie la fiche :

Unité Réseaux gaz Ile de France Est
Etablissement Portefeuille Réseaux Gaz Ile de France
Direction opérationnelle territoriale Ile de France
ERDF GrDF

Adresse : 6 rue de la Liberté , 93691, Pantin cedex

Nature d'activité: **distribution de l'électricité et du gaz (secteur régulé)**

Convention collective de référence lorsque celle-ci comporte des clauses particulières en matière de prévention ou de médecine du travail : **Statut du personnel des industries électriques et gazières - Circulaire Pers. 961 du 10 juillet 1996, hygiène, sécurité et conditions de travail - Circulaire Pers 973, médecine du travail - Note DP 33-266, temps d'activité et surveillance médicale particulière, Circulaire Pers 268 du 1^{er} Juillet 1955 relative au réemploi des agents statutaires inadaptés.**

Règlement intérieur: **Carnet de prescriptions au personnel risques généraux - Carnet de prescriptions au personnel risques électriques – Carnet de prescriptions au personnel risques gaz.**

L'établissement dispose **de délégués du personnel**

3. Effectifs concernés par la fiche **au 1^{er} Janvier 2008**

Effectif total : **102**

Dont: femmes: 11

Hommes: 91

DESCRIPTION DES STRUCTURES

Les structures actuelles sont différentes de ce qu'elles étaient autrefois. C'est pourquoi ce chapitre comporte en tout premier lieu une description dynamique de ces évolutions.

Dans la mesure où ces évolutions sont directement en lien avec les évolutions d'EDF-GDF il existe en annexe un schéma récapitulatif des modifications présentes et une extrapolation pour le futur (annexe).

Les modifications se sont accélérées avec le temps. Aucune caractéristique du travail n'a échappé aux évolutions :

- Nature de l'activité de travail
- Organisation des services
- Implantation des lieux de travail
- Mode de management
- Dénomination des postes de travail
- Composition des équipes de travail
- Transfert dans d'autres directions

Ont eu lieu, à la fois

- des externalisations vers d'autres services :
 - par transfert d'activité dans un service nouvellement créé (par exemple le transfert de la maîtrise d'œuvre vers la mission collectivité locale et travaux ou transfert des activités commerciales concernant les entreprises et les collectivités locales à l'agence entreprises et collectivités locales)
 - par des transferts de pans entiers d'activité dans d'autres directions (démixtage et départ du commercial entreprises, collectivités locales, professionnel puis démixtage et départ des activités clientèles commerciales particulières) sous la pression de la privatisation et de l'ouverture du marché de l'énergie
 - par des départs d'activité du fait de mutualisation (services comptables et financier, gestion du personnel, activités RH)
- des sous-traitances
 - internes (branchements particuliers confiés aux agences (missions) électricité et gaz)
 - externes de plus en plus étendues (pose de câbles et de conduites neufs puis remplacements de câbles et de conduites anciennes. Branchements neufs puis renouvellement de branchement, relève des compteurs, cartographie...)

Il faut ajouter à ces modifications, celles fondamentales du mode d'organisation du travail (passage de l'évaluation des performances du groupe, (management participatif) à celui de chaque agent (management individualisé). Sous estimée quand à ses conséquences sur la santé, la mise en place de la RTT (voir recommandation du médecin du travail en annexe) avec l'institution de plages mobiles d'activité.

Nous détaillerons les modifications structurelles et d'activité de façon plus précise pour redonner un sens dans ce qui pourrait paraître, sinon insensé, du moins chaotique mais dans lesquelles il faut discerner la volonté d'aboutir coûte que coûte (en particulier du point de vue de la santé) à des organisations totalement différentes d'EDF et de Gaz de France (depuis des entreprises intégrées et multi compétentes à des entreprises scindées et réduites à un cœur gestionnaire et financier internationalisé et des extensions filialisées faisant un large appel à la sous-traitance)

L'impact de ces profonds changements sur la santé physique et mentale des agents est bien évidemment majeur, sur le plan de la prévention qui s'est appauvrie en fonction des ressources toujours diminuées. Le contraste entre un affichage de volonté d'excellence dans ce domaine des directions d'EDF et de Gaz de France et sa réalité dans les établissements de ces entreprises est en soit perturbateur pour le vécu des agents.

Nous décrivons ci dessous le détail des modifications, de façon schématique, selon deux axes : celui des activités et celui des structures.

I Les modifications des activités

1) Les modifications des activités techniques électricité

Ces activités concernent les opérations d'évolution et de maintenance du réseau de distribution d'électricité depuis les « postes sources » qu'alimente un réseau de transport très haute tension (appartenant à une filiale EDF nouvelle : RTE) une première baisse de tension permet d'alimenter un réseau HTA (5000v) lequel est transformé dans les postes de distribution publique à la tension du réseau de distribution BTA.

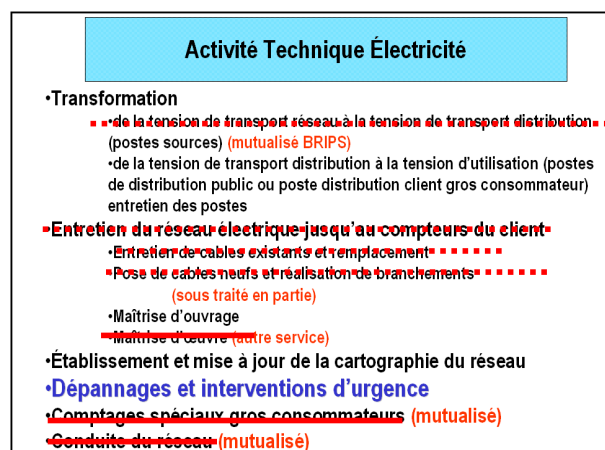
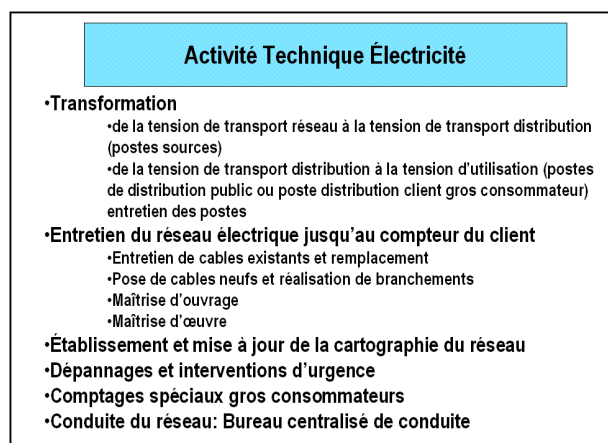
La maîtrise d'ouvrage gère les installations, la maîtrise d'œuvre gère les travaux éventuels à réaliser.

Un service technique réalise les travaux sur l'ensemble des installations. Le comptage autrefois électromécanique (qui nécessitait une main d'œuvre d'entretien physique des compteurs) a été transformé par l'électronique. Une partie de l'activité porte sur les opérations de dépannage et de gestion des incidents qui comporte un échelon d'alerte en contact avec les consommateurs (passé d'une gestion centralisée interne sur le territoire du centre de distribution : bureau central de dépannage, à une gestion par les services techniques, via des agents receveurs transmetteurs, puis à une gestion par un service régional spécialisé : centre d'appel dépannage)

Ces opérations impliquent un service d'astreinte des intervenants techniques permettant des interventions d'urgence 24h sur 24.

Les processus de mutualisation et de sous-traitance ont abouti dans l'unité :

- A la perte de maîtrise de la partie distribution des postes sources.
- A la diminution significative de l'entretien et du remplacement des câbles existants et de la pose des câbles neufs et de réalisation de branchement.
- A la spécialisation de la maîtrise d'œuvre.
- A la perte de maîtrise des opérations de comptage et de la conduite de réseau.



2) Les modifications des activités techniques gaz

Ces activités concernent les opérations d'évolution et de maintenance du réseau de distribution de gaz naturel depuis les postes de détente du réseau de transport gaz haute pression (maintenant GRT gaz, filiale de Gaz de France).

La maîtrise d'ouvrage gère les installations et leur évolution.

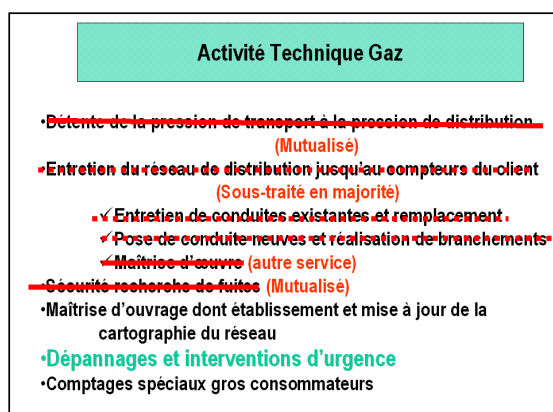
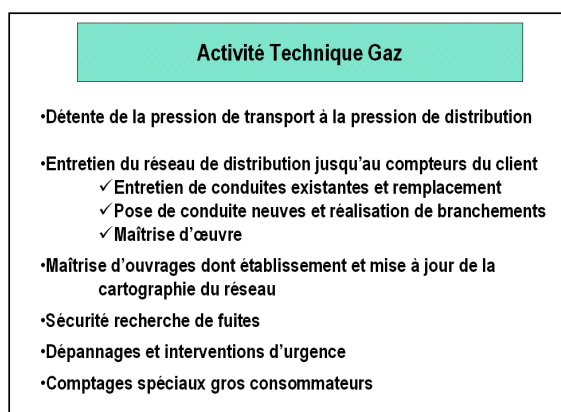
La maîtrise d'œuvre gère les travaux éventuels à réaliser.

Un service technique réalise les travaux sur l'ensemble des installations.

Un service comptage gère et entretient spécifiquement ce qui concerne les gros consommateurs.

Le dépannage et les interventions d'urgence relèvent des mêmes principes que les activités techniques électricité.

Les processus de mutualisation et de sous-traitance ont également des conséquences identiques à celles des activités électricité.

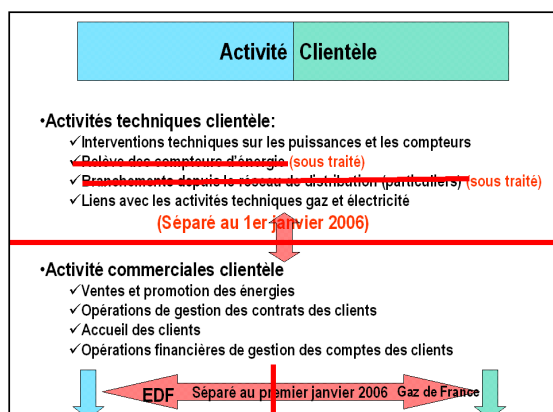
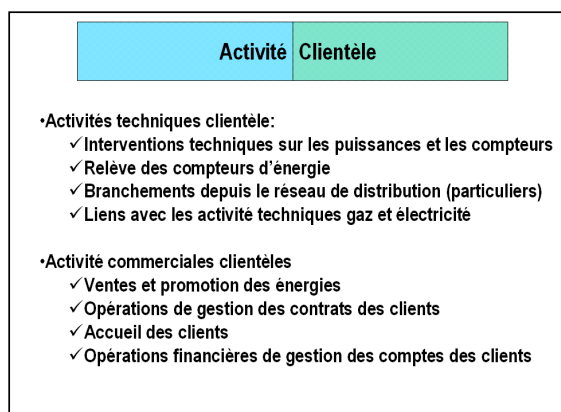


3) Les modifications des activités clientèles

Elles comportent :

- Les activités techniques clientèles qui consistent à effectuer les opérations techniques depuis le réseau de transport distribution jusqu'à l'installation intérieure c'est à dire primitivement comportant les opérations de branchement, de pose et d'entretien des compteurs d'énergie et leurs réglages.
- Les activités « commerciales » clientèles allant de la promotion des énergies à la gestion financière et contractuelle des clients en passant par leur accueil et la prise en compte des demandes.

L'évolution s'est faite vers une double séparation, celle des activités techniques clientèles et celle des activités commerciales clientèles d'une part et uniquement pour ces dernières la séparation entre le gaz et l'électricité. De nombreuses étapes se sont succédées mais sont plus perceptibles en décrivant les structures. Au total pour les agents d'exécution des activités techniques clientèles en résulte un appauvrissement de la technicité et une majoration des charges.



II) Les variations des structures

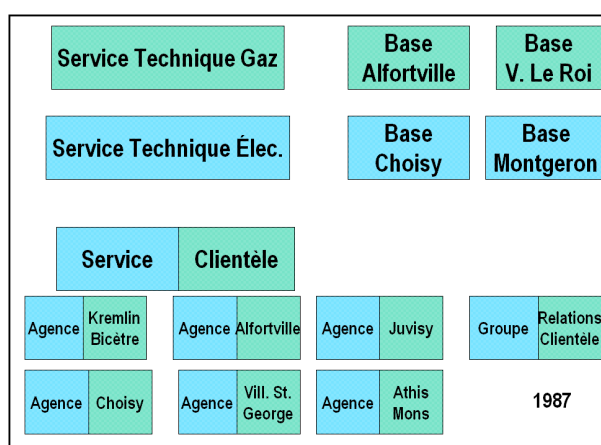
1) Structure intégrée et géographique: le centre de distribution mixte de Villejuif

Il contrôle l'ensemble du processus de distribution de l'électricité et du gaz sur un territoire géographique comportant une partie du Val de Marne (94) et de l'Essonne (91).

Il est structuré en service technique électricité et service technique gaz. Un service commercial composé d'un service relations commerciales et d'agences clientèle.

Il est doté d'un service administratif, d'un service comptable et financier, d'un service immobilier, d'un magasin central et de magasins décentralisés, de plusieurs garages (pour l'entretien des véhicules) et d'un atelier technique informatique centralisé (ATIC)

Un service central de dépannage gère les appels d'urgence pour les deux énergies. Le territoire est divisé en deux selon un axe Nord Sud prenant en compte les disparités des réseaux historiquement répartis selon cet axe. Les agences clientèles concernent les communes d'implantation et limitrophes.



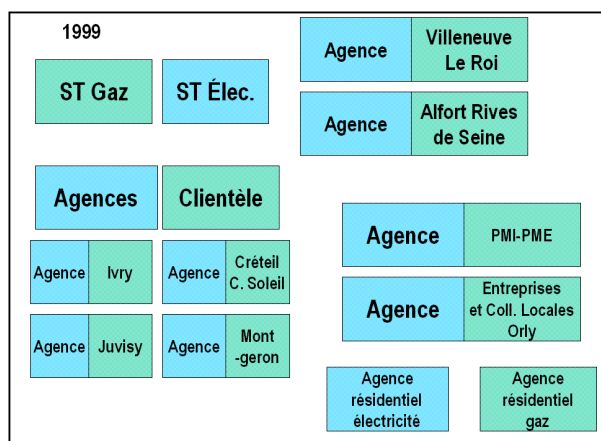
2) Structure intégrée spécialisée avec montée en puissance du commercial dédié : le Centre de VILLEJUIF.

La réduction des bases par intégration sur un même lieu des activités électricité et gaz commence à poser la question de l'éloignement des lieux d'intervention dans une région à circulation automobile problématique au passage de la Seine. Toutefois la maille d'astreinte (territoire d'astreinte) est toujours caractérisée par un découpage du territoire en 2 parties ce qui modère les inconvénients.

Du côté de la clientèle, l'agence du Kremlin Bicêtre et l'ancienne agence de Choisy sont abandonnées au profit d'agences construites spécifiquement pour l'occasion : Ivry, Choisy, Montgeron et Créteil. L'agence de Juvisy est conservée.

Une partie du commercial, toujours mixte en direction des entreprises et des collectivités locales, est individualisée (Agence entreprises et collectivités locales : AEC) et emménage dans de nouveaux locaux à Orly.

Le service comptable et financier est mutualisé sur un centre adjacent. Les activités automobiles sont regroupées en un garage centralisé à Alfortville. Le service administratif devient service des ressources humaines. Un service informatique et téléphonie se met en place.



3) Le départ du commercial dédié, la séparation de la maîtrise d'œuvre, la rétractation des activités clientèle : **EDF-GDF Services Villejuif.**

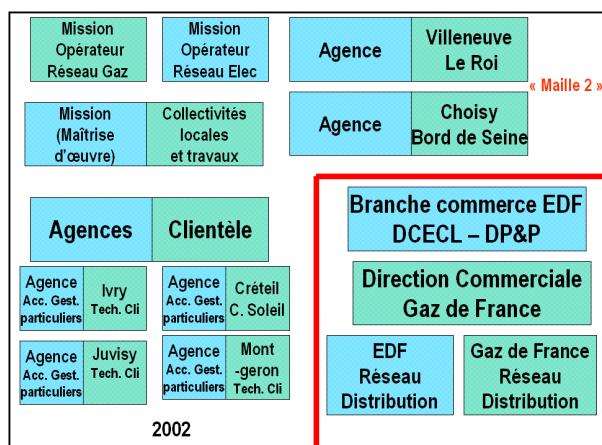
La création des missions, se substituant aux services, met en place une stricte séparation entre les activités techniques électricité et gaz.

Parallèlement, le commercial dédié quitte la distribution et démixté (séparation entre les deux énergies) se répartit entre des entités commerciales nationales :

- EDF avec une séparation de la Branche Commerce en :
 - Direction commerciale entreprises et collectivités locales DCECL (qui capte au passage une partie de la mission collectivités locales et travaux dorénavant limitée à la maîtrise d'œuvre)
 - et Direction particuliers et professionnels DP&P (limitée pour l'instant aux professionnels)
- et Gaz de France Direction commerciale gaz de France (DirCO)

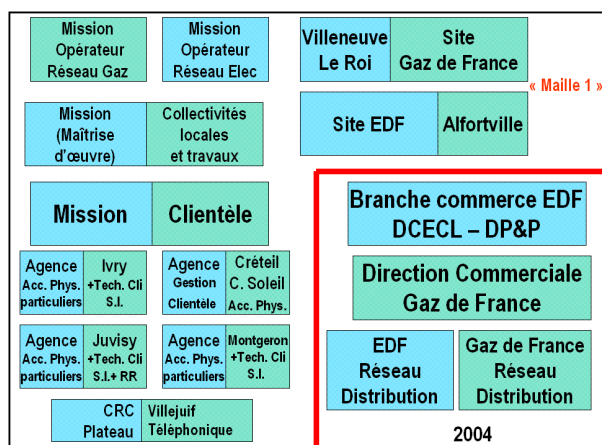
Se crée du point de vue de chaque entreprise des gestionnaires des réseaux de distribution chargés de donner la cohérence à ceux ci malgré les découpages géographiques et préparer le passage éventuel à une autre structure.

Du coté des activités techniques clientèle et de l'accueil- gestion des clients particuliers, la rétraction des lieux d'accueil physique de la clientèle, limite à quatre les agences clientèles (celle de Choisy a vécu).



4) Vers l'opérateur commun de réseau, et le rattachement du secteur clientèle particulier et son démixtage vers les structures commerciales dédiées : **EDF- Gaz de France Distribution Villejuif.**

Les activités techniques clientèles sont supprimées sur Créteil et réparties sur Montgeron, Ivry et Juvisy. On parle de « service d'intervention clientèle ». Tout en conservant des accueils physiques et solidarité sont créés, un plateau de gestion clientèle et un centre relation clientèle (centre d'appels téléphoniques) d'abord mixte puis uniquement électricité (voir recommandations du médecin du travail en annexe pour ces structures). Pour les techniques électricité et gaz, le passage en « maille 1 » consacre les interventions d'urgence sur l'ensemble du territoire du centre. Chaque site est désormais dédié (Alfortville : Edf, Villeneuve le Roi : Gaz de France) seule subsiste sur le lieu une émanation technique de l'autre énergie.



5) La nouvelle organisation par portefeuille : la fin de la structure mixte géographique et le regroupement des activités régaliées

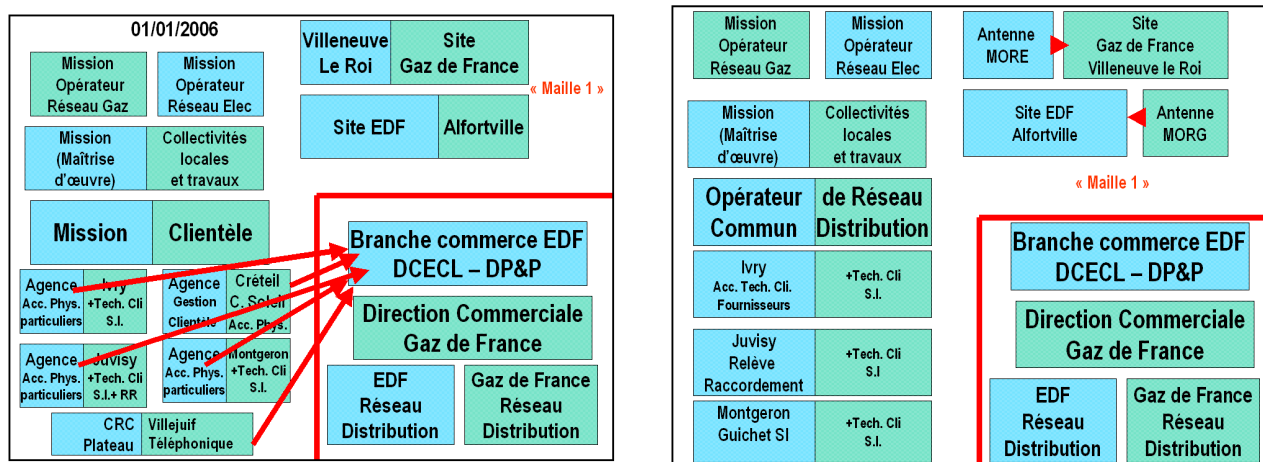
- P1 : Opérateur réseau de distribution gaz
- P2 : Opérateur réseau de distribution électricité
- P3 : Collectivités locales et travaux
- P4 : Activités techniques clientèles

Les activités commerciales clientèle « particuliers » sont rattachées au 1^{er} janvier 2006 aux entités commerciales gaz et électricité. Elles quittent donc la Distribution.

Restent les activités techniques clientèles structurées autour de :

- l'ATCF d'Ivry (accueil technique clientèle fournisseur) chargé de recueillir et de transmettre les demandes de chacun des fournisseurs EDF, Gaz de France, fournisseurs « dérégulés » aux structures concernées
- les activités 2R (relève-raccordement) (Juvisy) planifiant et gérant les activités de relève des compteurs (en majorité sous traitées) et de raccordement avec les maîtrises d'ouvrage et d'œuvre
- Les activités de régulation de l'activité d'intervention clientèle (Montgeron)

Restent également les deux opérateurs réseaux dédiés. Les structures RH sont mutualisées.



6) Depuis le 1^{er} janvier 2008 le secteur de la distribution a été filialisé.

Il existe deux filiales, l'une d'EDF (Electricité réseau de distribution de France : ERDF), l'autre de Gaz de France (Gaz réseau de distribution de France : GrDF).

Dans le cadre de la loi de dénationalisation de 2004, ces filiales ont mis en place un opérateur commun sans personnalité morale, lui-même divisé en établissements (portefeuilles) par région : réseau gaz, réseau électricité, Clients fournisseurs, Fonctions support, Service régional (ce qui au passage, pour les établissements mixtes : Port CF, FS, SR pose des problèmes de lien entre les CE et les CCE) eux-mêmes divisés en région parisienne en unités Paris, Ile de France Est, Ile de France Ouest.

Première partie

APPRECIATION DES FACTEURS DE RISQUE A EGD VILLEJUIF ET ACTIONS SPECIFIQUES TENDANT A LA REDUCTION DU RISQUE¹

¹ Pour des raisons de cohérence, chaque chapitre spécifique d'un facteur de risque traite à la fois du facteur de risque, de la mise en évidence de sa réalité (mesurages, éléments de la FDS...), des conséquences médicales éventuelles et des mesures de prévention demandées, prescrites et de leur application. Ces dernières sont en italique dans le texte.

CHAPITRE 1er :

LES FACTEURS DE RISQUE ENVIRONNEMENTAUX

INTRODUCTION :

Les facteurs de risque environnementaux regroupent les facteurs de risque physique, les facteurs de risque générés par les substances ou préparations chimiques, les facteurs de risque infectieux et parasitaire ainsi que ceux liés à des situations particulières de travail.

1 - LES FACTEURS DE RISQUE PHYSIQUE

1-1 Le Bruit

Pour les emplois de nature technique :

L'utilisation des outils bruyants est habituelle même si des mesures de bruit effectuées en 1990 ont montré des niveaux crêtes élevés (certains avoisinant les 110 dBA) et des niveaux moyens pondérés supérieurs à 90 dBA. Les résultats des mesurages sont annexés à la première fiche de l'ancien établissement rédigée en janvier 1990. Les atteintes individuelles ont fait l'objet du document joint à cette fiche. Ce document de mai 1990 « surveillance audiométrique du personnel du CD Villejuif - premiers résultats sur 182 audiogrammes » élaboré par le médecin du travail mettait en évidence une atteinte auditive plus nette pour les agents gaziers que pour les autres catégories de personnel et par récurrence des niveaux équivalents proches de 90 dBA.

Avec le temps la qualité des outils s'est améliorée et leur diversité s'est restreinte (perceuses, meuleuses, perforatrices, marteaux piqueurs, fusée de passage sous chaussée, brise fonte, machine Williamson). Il en est de même pour les engins (camion grue, camion de pose de support) ou pour les travaux à proximité d'engins de chantier bruyant (groupe compresseur ou électrogène). La mise à disposition de moyens de protection contre le bruit n'est toutefois pas systématique et le port des équipements n'est pas habituel.

1-2 Le rayonnement solaire

L'exposition au rayonnement solaire est fréquente pour les agents effectuant des tâches techniques à l'extérieur sur la voie publique. Il n'a pas été constaté d'effet pathologique chez les agents actifs.

L'exposition est limitée au visage du fait de l'obligation du port des vêtements de travail inhérente aux modes de travail. Le port du casque et l'utilisation de parasols en cas de fort ensoleillement en réduisent l'exposition

1-4 Le rayonnement ultraviolet

Hors du rayonnement solaire, l'exposition est représentée par le soudage à l'arc ou la présence à proximité. *Pour les soudeurs, la prévention consiste à porter les cagoules et visières de protection habituelles.*

1-5 La chaleur

Les conditions climatiques caniculaires sont à prendre en compte pour ces agents qui effectuent des activités physiques à l'extérieur ou dans des locaux non climatisés.

Des conseils ont été transmis par le médecin du travail à l'encadrement (joint en annexe). Un module pédagogique destiné aux secouristes du travail a été élaboré. Des recommandations formalisées ont été transmises pour le travail de bureau et prenant en compte les prédispositions individuelles.

1-6 Les fumées

Ce sont les fumées rencontrées lors des interventions pour mise en sécurité lors d'incendies mais aussi les interventions pour réfection après destruction par incendie. L'exposition aux fumées cancérogènes concerne à la fois les agents chimiques cancérogènes dont les hydrocarbures polycycliques aromatiques (HPA) présents dans les fumées de combustion que les suies sur lesquelles peuvent être adsorbés des HPA.

La prévention de ce risque était jusqu'alors inexistante. Le risque n'était ni repéré par l'employeur (document unique d'évaluation), ni a fortiori évalué ou prévenu malgré les signalements constants du médecin du travail.

2 - LES FACTEURS DE RISQUE CHIMIQUE

Ces facteurs de risque seront décrits en correspondance avec les structures réglementaires suivantes :
Amiante (articles R 231-59 à R 231-59-18 du code du travail et décrets spécifiques)

Agents chimiques cancérogènes mutagènes et toxiques pour la reproduction (articles R 231-56 à R 231-56-12 du code du travail)

Agents chimiques dangereux ou irritants (article R 231-54 à R 231-55-6 du code du travail)

Ces facteurs de risque sont l'objet de signalements très réguliers du médecin du travail, en matière de description et de conséquences. Les fiches de poste (jointes en annexe) les incluent exhaustivement. En matière de conséquence le médecin a porté à la connaissance de la communauté de travail le rapport épidémiologique de l'INVS sur la mortalité des agents EDF-GDF (Analyse de la mortalité générale et par cancer des travailleurs d'EDF et Gaz de France, octobre 2005). Une publication résumant ce rapport (Marchand et Al., Surveillance épidémiologique en entreprise : analyse sur 20 ans de la mortalité des travailleurs et ex travailleurs d'EDF-GDF, INVS, août 2006) met en évidence une surmortalité significative par cancer et maladies respiratoires des gaziers et électriciens en distribution. Pour l'avenir, si on considère que l'utilisation plus fréquente de produits chimiques et l'exposition habituelle à ces produits en particulier aux cancérogènes a été plus importante du milieu des années 1980 et ceci jusqu'en 2005 on peut craindre étant donné les temps de latence de ses affections une poursuite d'accroissement des cancers à partir de 2010 avec un pic vers 2025.

La fréquence d'exposition à ces facteurs de risque diminue maintenant régulièrement du fait de la sous-traitance, sur l'exposition de laquelle il faudrait s'interroger, de ce point de vue.

2-1 Amiante

2-1-1) Exposition nécessaire à l'amiante

Agents concernés concernés: TEG, TEG Senior, agents de la maîtrise d'ouvrage, encadrement technique

Lorsque le poste de travail expose directement à ce risque nous parlons d'exposition « nécessaire ». Les expositions ont été limitées avec le temps mais, jusqu'en 1990 environ, des matériaux constitués d'amiante (écran de protection pour brasage par exemple, joints d'étanchéité) étaient d'utilisation fréquente.

Les circonstances d'exposition sont actuellement de deux ordres :

- Des expositions de contiguïté inhérentes aux activités de l'agent
- Des expositions au cours d'actes techniques effectués par l'agent lui-même

L'exposition de contiguïté connaît deux circonstances :

1. Intervention dans des bâtiments amiantés de nature extérieure à l'établissement qui peuvent être des immeubles tiers
L'ensemble des agents concernés est soumis à ce risque. L'exposition est très variable en intensité et dépend de multiples facteurs en particulier de l'état du matériau amianté et de l'instabilité des courants d'air
2. Présence lors d'opérations techniques générant un empoussièrement effectuées, soit, par des agents de l'établissement, soit, par des salariés sous traitant.

Sont soumis au risque :

- les agents de la maîtrise d'œuvre assurant les tâches de programmation et de surveillance sur le terrain et quelques agents de la maîtrise d'ouvrage dès lors que leur présence est requise dans de telles circonstances (chargé d'affaires en maîtrise d'œuvre et en maîtrise d'ouvrage et leur encadrement dans une moindre mesure).
- Les agents d'une équipe de travail présents lors de la réalisation de tâches générant les poussières (et dans une moindre fréquence les techniciens d'exploitation et l'encadrement)

Les actes techniques générant un empoussièrement : relèvent principalement de deux circonstances

1. Intervention sur des joints en amiante (joints de bride des conduites de gaz, joints de robinets de colonne de gaz, joints de détendeurs et joints de compteurs gaz). Sont soumis au risque les « techniciens d'interventions ouvrage gaz » autrefois désignés sous le terme commun de « plombiers » et actuellement dénommés « techniciens d'exploitation gaz » ainsi que les TEG senior s'ils participent aux travaux
2. Intervention agressant des parois amiantées (perçage dans des parois en amiante ciment, opération dans un espace restreint propice aux agressions des parois par exemple) la présence de flocage étant l'objet d'une interdiction d'intervention nationale. Sont exposés tous les agents d'intervention technique.

Il faut signaler en 2003 et en 2005 et 2006 trois nouveaux certificats à l'appui de déclaration de maladie professionnelle due à l'amiante. Il a été porté à la connaissance du médecin du travail, en 2004 une nouvelle déclaration de maladie professionnelle due à l'amiante pour un retraité de la mission clientèle. Au total la veille médicale a permis de rédiger 10 certificats à l'appui de déclarations de MP tableau 30 et 30 bis, depuis 1987. Si on considère un effectif total d'environ 1000 agents exposés l'incidence de ces conséquences est de 1% parmi ce personnel actif (par comparaison lors de son exercice en centrale thermique de production d'électricité de 1976 à 1987, le médecin du travail avait évalué à 10% l'incidence de cette pathologie chez les actifs). Les agents du portefeuille P1 dépendant du secteur considéré ont reçu du médecin du travail un certificat médical conforme au paragraphe 8.3.4 de la circulaire DRT N°12 du 24 mai 2006 qui liste les expositions professionnelles individuelles ayant impliqué une surveillance médicale spécifique. Parallèlement un historique des expositions de chaque agent a été remis au chef d'établissement.

Malgré de très nombreuses interventions répétées du médecin du travail dont une alerte médicale de risque environnemental dans l'un des CHSCT concernés, la prévention de ce risque, pourtant devenu emblématique de la prévention des risques graves, était très imparfaite dans l'ancien établissement.

L'IPS amiante existante a été l'objet de remarques de la part du médecin du travail qui sont annexées à ce document et sont à prendre en compte dans l'avenir.

Ceci pourrait induire à conclure que ce risque n'était pas totalement pris en compte, que les mesures de prévention n'étaient que partiellement suivies et donc que l'exposition des agents perdure actuellement en partie.

Ne sont pas toujours prises en compte, également, les mesures adéquates de protection de l'environnement. Ainsi pendant plusieurs mois en 2003 et malgré des interventions effectuées soit directement, soit en CHSCT, les compteurs VPE ont été entreposés à l'air libre sur le site de VLR. Certains comportaient des joints en amiante. A cet emplacement des joints de compteurs en amiante étaient présents sur le sol. Sur les deux sites d'exploitation, des visites de magasins ont encore mis en évidence, en début d'année 2003 des joints en amiante stockés en vrac, malgré plusieurs rappels des dispositions à adopter dans ce domaine par le médecin du travail. Leur élimination a été effective courant 2004.

La rédaction et la délivrance des documents réglementaires sont dans ce domaine comme dans d'autres la trace d'une bonne connaissance et d'une bonne prévention du risque.

Aucune attestation d'exposition n'a été transmise, pour complément et envoi, au médecin du travail en 2003, 2004, 2005, 2006 et 2007 ce qui n'est ni conforme à la réglementation ni à l'accord national sur l'amiante dont un avenant a été conclu en 2002. Dans un contexte de grande variabilité des structures de l'entreprise chaque changement d'établissement aurait dû s'accompagner de la remise des attestations réglementaires. Devant la carence de l'employeur le médecin du travail a rédigé un certificat médical de suivi médical au regard des expositions constatées.

Les fiches individuelles d'exposition ne sont pas délivrées de façon systématique.

	Nombre de fiches 2003	Nombre de fiches 2004	Nombre de fiches 2005	Nombre de fiches 2006
ORE	32	4	6	0
ORG	0	17	0	0
MC	2	1	0	0

Les masques de protection utilisés pourraient ne pas être efficaces dans certaines situations si on se réfère aux documents de la CRAMIF (Guide pratique de protection des métiers de maintenance à l'usage du médecin du travail) et aux études récentes de l'INRS dans ce domaine (voir DMT N°100). Ces éléments ont été à plusieurs reprises évoqués en CHSCT par le médecin. On trouvera en annexe un récapitulatif des niveaux pour ce type d'établissement établi par un groupe de travail de médecins EDF-GDF remis au CCE ainsi que les dispositions arrêtées pour la surveillance médicale des agents concernés.

2-1-2) Exposition contingente à l'amiante

Par exposition contingente à l'amiante nous entendons les expositions dues à un environnement comportant un risque d'exposition pour des agents dont les activités au poste de travail ne sont pas en rapport direct ou indirect avec des circonstances exposant au risque.

Les expositions contingentes sont générées par la présence d'amiante dans les bâtiments de l'établissement dans lesquels se déroulent des activités sédentaires.

Le premier recensement de 1996 a mis en évidence la présence d'amiante dans certains locaux des lieux suivants :

Bâtiments anciens non occupés actuellement ::

RN6 3 avenue de Melun Villeneuve St Georges

Agence Alfort Pompadour : 108 bis rue Véron Alfortville

Agence clientèle vsg 152 rue de Paris Villeneuve St Georges
Cepec : 152 rue Jean Jacques Rousseau, Ivry sur Seine

Bâtiments actuellement occupés :

Base Alfortville : 29 quai de la révolution Alfortville

Agence Villeneuve le Roi : 7 rue Raoul Delattre, Villeneuve le Roi

Immeuble de Villejuif : 5 rue de la commune, Villejuif

Un second recensement effectué par la Socotec, puis un troisième plus exhaustif du BRGM (note technique ANA /CMI/NT/00/121B de décembre 2000) précise les locaux contenant de l'amiante dans l'immeuble de la rue de la commune.

Des travaux ont été effectués sur le site d'Alfortville en 2004. Ils consistaient en une réfection du sol comportant l'enlèvement des dalles de linoléum collées avec une colle à base d'amiante (voir avenant précédent). Une mesure aurait été faite qui montrerait que dans ce cas particulier la colle ou le linoléum seraient exempt d'amiante. Aucune mesure de protection particulière complémentaire n'a semble t'il été observée.

Des travaux ont été à nouveau effectués sur le site d'Alfortville. Ils consistaient en une réfection du sol comportant l'enlèvement des dalles de linoléum de l'escalier. Les mesures effectuées n'ont pas mis en évidence de colle amiantée. D'où étant donné l'imprécision des endroits concernés par la présence de colle à l'amiante le conseil de réaliser des analyses du sol lors de toute intervention programmée sur ce site. Sur le site de VLR, alors que toutes les dalles de sol en « dalami » sont réputées amiantées lors des travaux d'aménagement de 200,5 aucune précaution particulière n'aurait été observée.

2-2 Exposition aux agents cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction : CMR (hors amiante)
--

Il faut distinguer l'exposition à des substances et préparations chimiques relevant de cette catégorie et étiquetées comme telles, de l'exposition à des agents chimiques CMR présents dans des substances et préparations chimiques ou résultants de procédés (soudage à l'arc, polymérisation des résines...) qui ne relèvent pas forcément de ces catégories.

Il faut également distinguer les expositions résultant de circonstances particulières (incendie, échappement des moteurs à explosion). Aucune fiche individuelle d'exposition, aucune attestation d'exposition n'a été délivrée jusqu'alors à EGD Villejuif, hors amiante, pour une préparation, une substance ou un agent cancérogène. Les agents du portefeuille P1 dépendant du secteur considéré ont reçu du médecin du travail un certificat médical conforme au paragraphe 8.3.4 de la circulaire DRT N°12 du 24 mai 2006 qui liste les expositions professionnelles individuelles ayant impliqué une surveillance médicale spécifique. Parallèlement un historique des expositions de chaque agent a été remis au chef d'établissement d'EGD Villejuif.

2-2-1 Expositions à des substances et préparations CMR

Il s'agit principalement des expositions au plomb, au brai, au goudron. Sont concernés les postes de travail suivants : TEG (Technicien d'intervention ouvrage gaz, TIOG, plombiers, techniciens d'exploitation gaz) et TEG Senior.

Les circonstances d'exposition au plomb sont les suivantes :

- réalisation d'olive (patates) en plomb (soudage par apport de métal).

Pour mémoire des opérations de coulage pour réalisation d'étanchéité sur certaines conduites de gaz ont disparu après 1988. Elles consistaient en le chauffage et le coulage de plusieurs kilos de plomb et exposaient sans doute à de très importantes expositions à ce toxique.

Pour la réalisation d'olives en plomb, la veille médicale individuelle n'a jamais mis en évidence de plombémie au-delà du seuil d'alerte, sauf dans une circonstance très particulière (utilisation privée par l'agent de peinture anti-rouille au plomb dans les jours précédant le dosage). Une seule mesure, dans des conditions expérimentales, a été effectuée par le service d'expertise prévention national de l'entreprise (SMART). Le niveau d'exposition était bas.

Dans l'ancien établissement, Pas d'instruction spécifique de l'employeur. Aucune protection individuelle respiratoire n'est utilisée par ces agents. Le port de gants en cuir est très habituel.

Les circonstances d'exposition aux brais et goudrons sont les suivantes :

- interventions sur des conduites de gaz enrobées par du brai (dont tôle bitumée)

Une exposition ancienne était constituée par le coulage de brai chaud sans protection respiratoire pour réaliser cet enrobage. Ces techniques n'ont jamais été observées par le médecin du travail mais sont décrites par des agents encore en activité.

Actuellement l'exposition est représentée par le dégagement à froid par martelage de l'enduit de brai. Cette opération a fait l'objet de mesures d'empoussièrement à la demande d'un médecin du travail d'une unité de transport de gaz. Elle a mis en évidence des particules de brai inhalables ($< 5\mu$). Le risque a été signalé par le médecin du travail.

Une très récente note nationale (GTG 169 : Retrait des revêtements constitués de brais de houille des ouvrages du réseau de distribution de gaz, 22 novembre 2006) envisage ce risque et a été remise en CHSCT. Les dispositions n'en sont pas actuellement observées sur cet établissement.

- Utilisation de produits de réagréage à froid contenant du bitume

Elle est possible mais anecdotique

Dans l'ancien établissement, Pas d'instruction spécifique de l'employeur. Pas d'utilisation de protections respiratoires

2-2-2 Expositions à des agents chimiques CMR

agents masculins TEG, TEG senior

Rentrent dans cette catégorie l'exposition à des agents CMR présents dans les résines ou résultant de leur mise en œuvre, l'exposition à des fumées de combustion, l'exposition aux échappements de véhicules à moteur thermique. Les deux dernières expositions impliquent une prévention accrue dans la mesure où elles font référence à la toxicité des hydrocarbures polycycliques aromatiques (HPA), cancérigènes respiratoires puissants, dont l'action s'ajoute à celle de l'amiante. Les expositions concernent les postes de TEG et TEG senior.

Les expositions à des agents CMR présents dans des résines ou résultant de leur mise en œuvre :

- colmatage et étanchéité des conduites de gaz

Depuis la mise en place des conduites de gaz en polyéthylène (et bien que sur le réseau demeurent des conduites en fonte et en acier) l'utilisation des résines a été fréquente.

Ces résines sont utilisées pour enrober (résines polyuréthanes) ou pour colmater (plutôt résines époxydiques). La réalisation de jonction ou de branchement sur les conduites de gaz par thermo soudure s'effectue à l'air libre mais dans des limites de température qui limitent le risque.

Pas d'instruction spécifique de l'employeur. Pas d'utilisation de protections respiratoires.

Expositions à des phtalates présents dans les peintures de marquage

Les TEG et TEG senior procèdent au repérage et au marquage au sol des ouvrages gaz, à cet effet, ils utilisent des peintures de marquage dont certaines contiennent des phtalates.

La forme (aérosol) et l'absence fréquente de protection ne mettent pas à l'abri du risque.

Pas d'instruction de l'employeur

Expositions aux hydrocarbures polycycliques aromatiques

Cette exposition concerne l'exposition à des produits chauffés ou résultants d'une combustion

- Exposition aux fumées ou produits d'incendie

Cette exposition des TEG et TEG senior Ainsi que les agents de première et deuxième intervention en dépannage et en astreinte résulte d'interventions d'urgence pour mise en sécurité lors d'incendies domestiques ou d'immeuble. L'occurrence est plus importante en dépannage ou en astreinte.

Rappelons que les fumées de combustions comportent également les produits cancérrogènes suivants (ceux ci sont d'autant plus présents qu'ils sont nombreux dans les produits de dégradation thermique des matériaux synthétiques) :

- aldéhydes
- dioxines
- glutaraldéhyde
- monoxyde de carbone
- noir de carbone.

Ces interventions sur incendie sont relativement fréquentes en astreinte.

La prévention respiratoire de ce risque est conseillée et elle devrait comporter information, formation et mise à disposition de protections respiratoires, soit par apport d'air, soit par cartouches à filtre actif spécifique.

- Exposition aux échappements des moteurs thermiques

Deux circonstances exposent à ce risque : les travaux en fouille à proximité de voies à grande circulation et l'utilisation de groupes électrogènes. Du fait de la gravité supérieure à l'air des oxydes d'azote et de carbone, une exposition aux gaz d'échappement des moteurs thermiques des véhicules automobiles est donc possible. *Ce risque demanderait à être quantifié.*

2-3 Exposition aux agents chimiques toxiques dangereux ou irritants

agents masculins concernés TEG et TEG senior

Certains risques chimiques potentiellement dangereux sont en général peu pris en compte par la prévention car :

- Ils sont si répandus qu'ils paraissent "naturels".
- Ils sont mésestimés du fait de l'exposition sporadique à laquelle sont soumis certains agents.
- Leurs effets sont peu spécifiques et leurs risques peuvent être sous estimés à côté de celui de produits plus évidents.

2-3-1 Exposition lors du soudage

Elle comporte

- La soudure à l'arc :

Cette technique est pratiquée par un nombre restreint d'agents en fonction des habilitations (soudeurs) pour effectuer la jonction de conduites de gaz en acier. Elle se fait en général en tranchée, ce qui facilite la stagnation des fumées toxiques.

Elle peut se compliquer s'il y a fusion de l'enrobage de brai de la conduite ou combustion de l'enrobage synthétique selon les cas.

- Le soudobrasage (TEG)

Il est utilisé pour réaliser des jonctions de conduites de gaz en cuivre. Le produit de décapage est irritant. Les baguettes utilisées sont appauvries en argent, ce qui en a éliminé le cadmium qui était autrefois présent et rendait l'opération exposante aux cancérrogènes (oxyde de cadmium) demeure du nickel (0,15 % du métal d'apport) sous forme d'oxyde de nickel du fait du chauffage. L'acide borique est présent dans certains décapants le médecin du travail en a demandé l'éviction. Toutefois, ces opérations deviennent plus rares.

- Le soudage oxyacétylénique (TEG)

Il expose à des risques physiques (explosion, brûlures). L'entretien des matériels n'est pas systématisé comme l'avais suggéré le médecin du travail, suite à un accident du travail survenu en 2004.

2-3-2 Exposition aux solvants

- Exposition. aux carburants automobiles employés dans les groupes électrogènes, ce qui est effectivement plutôt sporadique et pour des volumes limités.
- Dérivés des hydrocarbures
Ils sont présents dans de nombreux produits utilisés en gaz (TEG) tels les peintures, les substances anti-affichage et les nettoyants anti-graffitis, les dégrappants, les primaires d'enrobage des conduites de gaz en polyéthylène, les colles industrielles, les produits de colmatage ou d'étanchéité des filetages.
- Ethers de glycols
Les composés comportant des éthers de glycol cancérogènes ont été éliminés. Mais autrefois deux produits nettoyants contenaient du butylglycol et trois solvants de dégraissage auraient pu contenir du propylène glycol 2 méthyl éther comme impureté du méthoxy 2 propanol des éthers de glycol non cancérogènes sont présents dans des préparations.
- Alcool isopropylique
C'est le solvant de nettoyage actuellement existant sous forme de lingettes imprégnées ce qui en limite la quantité utilisée. Néanmoins il s'agit d'un produit inflammable.

2-3-3 Autres agents chimiques

Isocyanates

Ils sont assez présents du fait de l'utilisation de résines polyuréthanes, soit de mousse polyuréthanes deux maladies professionnelles (asthme professionnel) ont fait l'objet de déclaration pour des TEG (TIOG).

Les fibres synthétiques ou naturelles de substitution à l'amiante

En substitution des joints en amiante, sont utilisés, soit des joints en élastomère (qui ne présentent pas de risques particuliers), sur les compteurs gaz par exemple, soit des joints composites d'aramide (produit non classé) et de fibres de roche (catégorie 3 des cancérogènes CEE, VLE : 0.6 fibres /cm³). La manipulation de ces joints devrait être assortie des mêmes précautions que l'utilisation de ceux en amiante. Ont été utilisées autrefois tout d'abord des plaques en amiante dont le médecin a demandé l'élimination dès 1987 puis des plaques constituées de fibres de céramiques situées entre deux plaques métalliques pour protéger l'environnement lors des brasures. Le médecin du travail avait préconisé le retrait de ces plaques et leur remplacement par des écrans en verre tissé à grosses fibres.

Le tabagisme passif

Il est très limité et tout à fait secondaire. L'exposition passive à la fumée de tabac pose surtout la question des relations entre fumeurs et non-fumeurs dans un contexte de relations moins étroites à l'intérieur des groupes de travail

Le principe de prévention retenu est celui du droit absolu du non-fumeur. Les questions sont prises en compte par le médecin du travail lorsque des dissensions sont portées à sa connaissance par les intéressés. A noter une prise en charge par l'employeur du temps qui est rendu nécessaire par les consultations de traitement du tabagisme.

2-3-4 Les expositions de contiguïté

A plusieurs reprises, il nous a été donné de recueillir le témoignage de gênes et d'observer des intoxications du fait d'exposition d'agents à l'occasion de leur intervention sur des chantiers de construction ou même lors de rénovation d'immeubles.

Ces expositions par contiguïté ne sont pas rares. Elles se produisent lors de la présence sur chantier d'agents techniques travaux (une exposition au xylène : accident de travail bénin), lors des interventions TEG (TIOG).

L'exposition peut être générée par les salariés de la sous traitance en coactivité avec les agents.

3 - LES FACTEURS DE RISQUE INFECTIEUX ET PARASITAIRE

Le risque de contamination par la rage suite à morsure de chien existe théoriquement pour les agents se rendant chez les clients ou travaillant sur la voie publique. Plusieurs morsures étaient à déplorer chaque année. Elles sont devenues très rares. *Un protocole administratif et médical de prévention mis en place à la fin des années 80 (formation des agents, sensibilisation des clients, avertissement systématique sur les BI et BT) a permis de limiter très nettement les effets de ce risque.*

Des risques de contamination par le SIDA, l'hépatite B et l'hépatite C par piqûre de seringues contaminées, outre ceux existant pour le personnel du service médical du travail, existent théoriquement pour les agents parfois en contact avec des seringues et aiguilles jetées par des toxicomanes sur la voie publique et dans certains organes ou locaux techniques (deux accidents du travail répertoriés l'un pour un TEG (TIOG) l'autre pour un TIC). Des expositions de secouristes du travail ont été constatées (trois accidents du travail bénins) lors de souillure par liquides biologiques lors de soins apportés à d'autres salariés ou à des tiers. *Là encore la formation et un protocole ont réduit quasi totalement les effets de ce risque.*

La présence d'insectes piqueurs est possible lors des interventions dans certains locaux ou immeubles comme a pu le constater le médecin du travail.

4 – FACTEURS DE RISQUE ET CONTRAINTES LIES A DES SITUATIONS DE TRAVAIL

4-1 Postures

La position accroupie ou penchée en avant et maintenue longtemps est fréquente pour les agents gaziers, puisque leur travail s'effectue souvent en fouille ou en tranchée.

La sollicitation de la colonne vertébrale, en particulier de la charnière lombo-sacrée est très importante. Le travail en position accroupie ou à genoux sollicite particulièrement ces articulations.

L'usure physiologique due à l'âge pourrait dans l'avenir poser problème si la moyenne d'âge de ce personnel augmentait. Une étude récente effectuée à partir de la veille médicale par le médecin du travail est jointe en annexe.

Bien qu'en général les sièges soient conformes aux recommandations ergonomiques, la position assise induite par le travail de type administratif, avec ou sans utilisation d'écran, peut générer des troubles douloureux habituellement réversibles au repos.

Des troubles circulatoires sont également retrouvés chez certains agents de petite taille : des reposés pieds susceptibles d'améliorer ces troubles sont fournis à la demande du médecin du travail sur constatation individuelle de cette nécessité.

La position accroupie ou à genoux et les efforts effectués dans cette position ont entraîné des déclarations de maladies professionnelles 79ème tableau ainsi que le constat de chondropathies fémoro patellaires (cette question est envisagée plus bas). Sont à impliquer: le travail de serrage, celui

de mise en place de machines lourdes (Williamson), le tirage de conduite polyéthylène effectués en position accroupie ou à genoux, le maintien prolongé dans ces positions.

4-1 Le travail sur écran

Services concernés: tous. 567 salariés exposés à 2h et plus: 187 femmes, 380 hommes

Le recours au travail sur écran est devenu habituel aussi bien pour les tâches de bureau que pour la gestion du personnel, des matériels, des actes techniques. Il concerne également les tâches commerciales, gestion des comptes et des contrats, de la clientèle. Des logiciels spécifiques existent en grand nombre, parmi eux : cartographie, gestion des ouvrages, études et suivi des travaux.

A ces logiciels, il faut ajouter le poids de plus en plus important, des messageries électroniques en particulier pour l'encadrement lequel parfois assure la frappe de ses courriers.

Des pannes viennent gêner l'utilisation de ces outils. Bien que le matériel informatique proprement dit soit régulièrement renouvelé, le changement est un peu tardif dans certains services, les écrans vieillissants générant en eux mêmes de la fatigue visuelle (mauvais contraste, caractères flous). La généralisation des écrans plats qui règle la majorité des problèmes d'ergonomie du matériel et de l'éclairage n'est pas aussi rapide que souhaitable.

Pour le confort du travail sur écran la surface allouée à chaque agent sédentaire est particulièrement déterminante. Or ce sont plus souvent les coûts de l'immobilier qui guident les aménagements. Il en résulte parfois une proximité des salariés, ce qui est particulièrement gênant quand le travail sur écran est lié à des liaisons téléphoniques.

Les signes objectifs de fatigue visuelle (troubles de convergence, baisse d'acuité passagère) souvent accompagnés de signes subjectifs (lourdeur ou brûlure oculaire, céphalées frontales ou rétro orbitaires, larmoiement) sont fréquents surtout avant la prise des congés annuels.

Par ailleurs le travail sur écran est responsable chaque année de plusieurs déclarations de syndrome du canal carpien par appui carpien (T57) et utilisation de la souris de façon prolongée. Cette maladie est surtout fréquente pour les agents en interface avec la clientèle. Les caractéristiques des facteurs de risques en lien avec ces tâches sont spécifiquement envisagées plus loin.

Deux modules d'information sont proposés par le médecin du travail chaque année pour le Plan d'action prévention: Fatigue visuelle et travail sur écran et Posture et travail sur écran conformément au décret de 1991. Ils ont pour finalité de permettre à chaque salarié de faire un diagnostic simple des difficultés d'aménagement rencontrées qu'il s'agisse de problème individuel ou d'aménagement collectif des locaux de travail. L'employeur a restreint l'intervention du SMT sur ces questions depuis 2004.

4-2 Le risque gaz

Service concerné: MORG. Effectif concerné: 38 agents masculins

Les conduites de gaz sont soit en fonte (certaines de ces conduites sont en fonte grise réputée plus cassante et donc générant des fuites importantes. Un programme de résorption totale a été récemment accéléré suite à des accidents récurrents pour le public et l'environnement), soit en acier (mis en œuvre par soudage à l'arc), soit en polyéthylène dont la mise en œuvre est l'objet d'une technologie spécifique. Le risque est constitué par le risque d'anoxie lorsque le gaz, constitué principalement de méthane, se substitue à l'oxygène de l'air (atmosphère oxyprive) et par le risque d'explosion lorsqu'il est présent dans certaines proportions dans l'atmosphère.

Le risque peut se produire lorsqu'il y a dégagement de gaz contrôlé ou non contrôlé.

Le dégagement de gaz est contrôlé lorsque certaines phases de travail nécessitent d'être effectuées en présence de gaz.

De plus en plus, la mise en place de ballon d'étanchéité (machine à ballonner : MAB) empêche ou restreint les fuites (TIOG).

Lors d'un dégagement de gaz non contrôlé lors des interventions pour odeur de gaz ou lors d'arrachement de conduite, le risque d'explosion est maximum pour l'agent chargé de la mise en sécurité (TEG senior ex TERG) soit en horaire normal, soit en astreinte (première intervention). Un accident grave s'est produit en 2006 dans l'établissement identique, adjacent, dans ces circonstances.

Les agents sont régulièrement formés à la prise en compte de ces risques et sont annuellement évalués et destinataires à la suite de cette évaluation d'une "reconnaissance locale de compétence" (RLC). Ils sont munis de vêtements traités contre le feu, de casques à visière.

Lors de l'intervention, l'un des agents présents est en bord de fouille ou à proximité munis d'un extincteur. L'environnement de l'endroit supposé à risque est balisé et surveillé afin que les tiers ne puissent courir ou faire courir un risque.

Le matériel d'intervention comporte des masques à trompes permettant pour un poste fixe de placer l'extrémité du tuyau d'air frais à l'extérieur, cette précaution n'est pas efficace au delà de quelques minutes étant donné que au regard du diamètre et de la longueur du tube, le risque est de finir par ne respirer que le volume mort. L'utilisation systématique de ventilation forcée par des bornes à air est souhaitable.

4-3 Les facteurs de risque pour la colonne vertébrale

Services concernés MORG.. Effectif concerné: agents masculins

4-3-1 Le port de charges

Les manifestations de ces facteurs de risques découlent en partie d'opérations anciennes :

- manutention de conduites de gaz en fonte et de postes de détente de gaz, de machines lourdes type Williamson ou casse fonte, tirage de conduites de gaz en polyéthylène à bras pour les TIOG; Ces opérations ont soit disparu du fait des progrès techniques, de leur mécanisation (moyens de manutention) et de la sous traitance, soit sont devenues moins fréquentes, toutefois certaines interventions comportent des facteurs de risque pour la colonne vertébrale malgré la fréquence modérée.

- Bris de fonte à la masse et manutention des débris, mise en place de la MAB dans des conditions d'exiguïté de fouille, opérations de terrassement effectuées sporadiquement.

- Agent comptage gaz - manutention de portion de postes de détente

Pour l'ensemble des agents, le fait que le travail se fasse souvent en fosse ou en fouille courbé ou penché en avant favorise les atteintes lombaires.

Dans le cadre de la publication du 98ème tableau et des possibilités de déclarations rétroactives rendues possibles par le décret et la jurisprudence, nous avons rédigé un certificat médical à l'appui de la déclaration et conseillée celle-ci pour 35 agents, actuellement ou, plus fréquemment, anciennement exposés.

La prévention repose sur la mécanisation lorsqu'elle est possible des opérations à risque. Elle est effective mais certaines caractéristiques d'accès, heureusement rare, s'en limitent parfois l'utilisation. La sous traitance de certains travaux a limité ce risque pour certains agents EDF-GDF.

4-3-2 Le travail en fouille

La pose de conduite de gaz en milieu urbain implique, le plus souvent, leur enfouissement.. Les TEG qui assurent la pose et la réparation des équipements sont conduits à intervenir dans des tranchées. Celles-ci sont en général trop peu profondes pour entraîner un risque d'enfouissement mais elles sont parfois étroites et imposent un travail en position courbée et penchée, en avant parfois contournée ou encore accroupie ou à genou.

Ce travail prédispose aussi à l'humidité, au soleil ou aux intempéries qui génèrent, par eux mêmes, des risques. Dans ces conditions, doit être effectué le port de charge pour mettre en place des machines ou effectuer le tirage.

Bien que le terrassement soit, depuis longtemps, sous traité à des entreprises de travaux publics, l'ajustement à la pelle est souvent réalisé au dernier moment par les agents EDF-GDF.

La prévention repose sur un bon dimensionnement des fouilles (vérification de la conformité aux conditions du marché), l'éclayage des fouilles profondes, le dégagement des bermes, la mise en place de dispositifs d'accès au fond de fouille.

La pose des conduites de gaz en polyéthylène est actuellement généralement sous traitée, ainsi que la pose de support.

4-3-3) Les positions difficiles

L'ensemble de l'effectif technique d'exécution est concerné par ce facteur de risque inhérent à la nature même des activités effectuées.

4-4 Les facteurs de risque articulaire

4-4-1) Le syndrome du canal carpien (57^{ème} C tableau des maladies professionnelles)

Il peut être généré par des tâches de serrage ou de maintien de préhension prolongée. Deux dépistages ont été faits chez des TIOG. Toutefois la majorité des syndromes du canal carpien concerne des agents effectuant des tâches d'interface clientèle à l'aide de l'écran clavier et de la souris informatique. La survenue est en rapport avec l'appui carpien mais également par la cadence et les circonstances de l'utilisation de l'écran tout en répondant au téléphone simultanément. La charge cognitive et émotionnelle élevée vient majorer l'occurrence de survenue.

4-4-2) Epicondylite (57^{ème} B tableau des maladies professionnelles)

Les circonstances de survenue mettent en évidence que cette affection s'est révélée à l'occasion d'une intensification momentanée d'opérations organisées sur un mode répétitif impliquant des efforts de serrage ou de vissage (pose compteurs par exemple). *Il est recommandé d'alterner les tâches pour éviter ce phénomène de sursollicitation articulaire sous contrainte de temps.*

4-4-3) Les atteintes méniscales (79^{ème} tableau des maladies professionnelles)

Depuis 1991, date de modification du tableau 79 permettant leur déclaration dans notre secteur, les atteintes méniscales ont été nombreuses (plus de 30 déclarations depuis la modification ouvrant le tableau en septembre 1991). Aucune étude n'est disponible à EDF-GDF à ce sujet.

Les agents effectuent des travaux en position accroupie ou à genou prolongée pour intervenir sur des conduites situées au niveau du sol et la survenue d'atteintes méniscales est en lien avec cette activité comme en témoigne le tableau 79.

Ils sont en général reconnus en maladie professionnelle.

La prévention recommandée est le recours privilégié à la position à genou en évitant la position accroupie, ce qui implique des protections de genoux pour éviter les détériorations (répartition de la pression) et l'utilisation de tabouret (essai d'un tabouret de câblage).

Notre proposition serait d'intégrer dans les cotes ou pantalons de travail de ces agents une protection, mousse homologuée. La fourniture d'équipements de ce type, aux agents atteints, au décours de la déclaration, montre que des possibilités existent. La prévention primaire devrait en tenir compte.

Le caractère assez efficace des interventions chirurgicales correctrices chez ce personnel ne doit pas masquer les conséquences à long terme (arthrose) de ces traumatismes.

Une rétrospective de la veille médicale concernant les atteintes articulaires et vertébrales a mis en évidence une atteinte très importante des trois catégories professionnelles concernées. (L'étude est jointe en annexe).

En matière d'atteintes articulaires des genoux et malgré les demandes récurrentes du médecin du travail et les alertes dans les CHSCT concernés et alors que le médecin du travail a fourni aux organismes et à l'employeur les documents de l'INRS recommandant fortement la protection des genoux de ces opérateurs, l'employeur n'a toujours pas fourni les protections adéquates. La situation de faute inexcusable pourrait être valablement revendiquée par les victimes.

4-5 Les facteurs de risque physique divers

4-5-1) Utilisation de véhicules

La nature de l'activité technique qui implique des interventions chez la clientèle ou sur la voie publique entraîne l'utilisation de véhicules.

Les équipes se déplacent dans des véhicules camionnettes (< 3,5T) ou des camions spécialisés (engins de levage des charges et des personnes). Autrefois, les véhicules ne posaient en général que des problèmes d'aménagements intérieurs qui étaient souvent pris en compte (*des groupes comprenant des opérateurs se réunissaient à ce sujet*).

Depuis quelques années cette procédure a été abandonnée les véhicules arrivant tout équipé dans le cadre d'un marché national. Cela présente deux inconvénients :

- L'inadéquation des modes de rangement du matériel spécifique au milieu urbain dense
- La hauteur importante entre le plancher et le sol signalée dès 2002, n'a donné lieu à aucune correction ou adaptation étant donné l'existence d'une pathologie articulaire ou vertébrale pour 45% des agents utilisant ces véhicules le risque est élevé de voir se produire des AT dans ces circonstances.

D'autres salariés utilisent des véhicules (TEG senior, agents techniques chargés d'affaires,). Des pools informatisés de véhicules sont mis à disposition. Ils ont fait l'objet lors de leur mise en place de contestations de la part d'une partie du personnel. L'incommodité, les défauts de petits entretiens des véhicules, l'absence de responsabilité pérenne sur leurs fonctionnalités ont été mis en avant lors de ces contestations.

Des affectations personnelles de véhicule sont effectuées sur conseil du médecin du travail.

L'entretien des véhicules, autrefois assuré en interne, est actuellement sous traité. Dans le cadre des CHSCT des remarques ont été faites par les représentants du personnel sur la qualité de cet entretien (pneumatiques, système de freinage).

L'astreinte s'effectue sur un plus grand territoire qu'auparavant, les déplacements s'en trouvent plus fréquents et rallongés. Ils sont effectués pour une part par des agents en phase de baisse de leur vigilance lors des interventions nocturnes.

De façon très marginale il existe un risque d'agression par automobiliste irascible (plusieurs accidents du travail ayant donné lieu à déclaration).

Des instructions de stationnement systématique en marche arrière, conformément aux recommandations de la protection civile, ont été données par l'employeur. *Elles seraient à moduler en fonction de l'utilisation du véhicule (chargement par l'arrière sans possibilité d'espace de dégagement et de circulation suffisants).*

4-5-2) Utilisation de moyens mécaniques de manutention et de levage des charges et des personnes

Ils étaient également utilisés pour la mise en place de conduite de gaz ou de postes de détente travaux actuellement sous traités.

4-5-3) Le travail sur la voie publique (risque d'accident de la voie publique)

Le travail sur ou à immédiate proximité des voies de circulation prédispose aux accidents de la voie publique. *Ce risque est prévenu par le port systématique de baudriers luminescents et la signalisation par le balisage soigneux des lieux du travail qui est effectif.*

4-6 Les facteurs de risques en rapport avec les horaires de travail

4-6-1) Elargissement des plages de travail

L'accord local sur l'aménagement et la réduction du temps de travail du 28 septembre 1999, qui applique l'accord national du 25 janvier 1999, prévoit des diminutions de temps de travail de 32 à 35 heures hebdomadaires réparties sur 4 ou 5 jours. En contrepartie ont été instituées des plages horaires pouvant couvrir, en particulier pour les agents en interface clientèle, jusqu'à 60 heures hebdomadaires. Pour certains agents les horaires varient d'un jour à l'autre avec un délai de prévenance qui est théoriquement de 3 mois mais qui du fait de la variabilité peut être plus court. Les horaires extrêmes de présence sont 7h30 le matin, 20h le soir. Le samedi devient un jour ouvré par roulement pour les agents de la mission clientèle. Posent problème parfois la productivité augmentée, les conséquences pratiques du roulement, des éléments concernant le trajet.

4-6-2) Le service d'astreinte

Le service d'astreinte est institué pour répondre aux difficultés techniques de nature urgente signalées par la clientèle. Certaines de ces interventions sont effectuées en service normal (dépannage) en particulier du fait de l'élargissement des plages d'activité habituelle qui constitue une contrepartie du passage en 35 heures.

Si l'on excepte l'astreinte de Direction qui répond à des caractéristiques spécifiques, l'astreinte était jusqu'à 2003 structurée sur le mode suivant:

- Un échelon d'alerte constitué par les ART (agents receveurs transmetteurs) qui sont à domicile hors des heures ouvrables pour répondre téléphoniquement à la clientèle en difficulté urgente.
- Un échelon décisionnel d'exploitation (chargé ou chef d'exploitation)
- Un échelon de 1^{ère} intervention chargé du diagnostic et de la mise en sécurité
- Un échelon technique de réparation urgente (2^{ème} intervention ou renfort)

A cette organisation s'est substituée la mise en place de bureaux régionalisés centralisés de dépannage par énergie qui reçoivent la totalité des appels de la clientèle. Ces appels sont ensuite répercutés au niveau de la première intervention. Un critère de qualité portant sur le temps mis par la première intervention pour se rendre sur les lieux tend, selon les représentants en CHSCT, à être érigé en règle. Les responsables de mission réaffirment que ce critère est uniquement indicatif. L'existence d'une règle de première intervention en 30mn maximum notamment de nuit est un facteur de risque important, dans la mesure où la vigilance, voire la réflexion, sont notablement moins performant à ce moment. Cette contrainte est à assouplir pour éviter les conséquences sur la santé et le matériel.

La question de l'éloignement des lieux d'intervention dans une région malheureusement réputée pour les mauvaises conditions de la circulation automobile a connu une acutisation à la suite du passage en maille 1 et dans la perspective d'une spécialisation électricité ou gaz des sites. La question reste ouverte dans la perspective d'une nouvelle organisation en portefeuille.

Pratiquement, ces astreintes sont programmées du mercredi au mercredi. Leur périodicité d'un mois environ peut être raccourcie en période de congé ou de perturbation conjoncturelle des effectifs présents. En fonctions des aléas de l'activité le temps réel de travail pouvait, avant juin 2006, être supérieur au maximum réglementaire habituel.

Du fait de la suppression de deux agences d'exploitation, sur les quatre issues de la réforme de 1990, le secteur géographique (la "maille") sur lequel intervenait chaque opérateur avait été agrandi en 2001. Les déplacements jusqu'au lieu d'intervention s'en trouvaient en moyenne rallongés.

Outre les risques d'exposition à des CMR ou inhérents aux gestes techniques pour les agents participants aux deux derniers échelons, les facteurs de risques inhérents à cette organisation de l'astreinte concernaient :

- La fatigue engendrée par la diminution du temps de sommeil et de repos.
- L'imbrication du travail "normal" et d'astreinte qui ne permettait pas toujours de récupérer immédiatement, en cas de fatigue.
- Le travail en période de désactivation biologique qui prédispose aux erreurs de raisonnement et de jugement, à l'imprécision des gestes, à la moins bonne observation des consignes de sécurité.
- L'imprévisibilité des situations rencontrées.
- Le travail technique sans préparation préalable qui ne permet pas toujours une sécurité optimale.
- Le poids en charge augmenté des véhicules d'astreinte du fait de la diversité du matériel nécessaire aux interventions.

Les conséquences médicales observées étaient jusqu'alors :

- l'accentuation de pathologies existantes (hypertension artérielle par exemple),
- des perturbations de la vie familiale portant habituellement sur l'équilibre conjugal ou la gestion des enfants,
- la survenue de pathologie psychique (anxiété, dépression, troubles du sommeil).

Un fait nouveau est constitué par l'étude sur la mortalité des agents EDF-GDF déjà citée au chapitre du risque chimique et dont un résumé est annexé à cette fiche. Elle met statistiquement en évidence une surmortalité relative pour les gaziers et électricien distribution par maladie cardiovasculaire. Il conviendrait de mener des études complémentaires sur cette prédisposition au regard de l'astreinte.

Dans ce domaine les recommandations du médecin du travail étaient que des possibilités de récupération soient possibles au décours immédiat de la situation ayant entraîné la fatigue. La sortie de l'astreinte devrait être facilitée.

D'autres conséquences, plus paradoxales, pouvaient être notées du fait de l'accumulation des journées de récupération qui compensaient cette astreinte : elles engendraient un absentéisme qui avait pour conséquence un raccourcissement de la périodicité des astreintes, créant ainsi un engrenage récurrent. Une des conséquences possibles, outre l'implication au travail qui pouvait être perturbée, est une moins bonne connaissance des installations (déjà conséquence possible de l'augmentation des mailles) et de possibles pertes progressives de technicité des opérateurs pour certains travaux.

De nouvelles dispositions ont été adoptées à partir de juin 2006 sous le terme générique de passage en maille 1.

Nous avons décrit plus haut les inconvénients qu'elle présente sur le plan de l'élargissement géographique des périmètres d'astreinte. Pratiquement elle présente trois caractéristiques :

- Elargissement du territoire d'astreinte et sectorisation des lieux « par énergie » avec maintien d'implantation des deux énergies sur les deux sites
- Récupération immédiate des périodes de nuit par décalage de la prise de travail en astreinte, le dépannage étant assuré en journée par l'effectif non astreint
- Abandon d'une grande partie de l'entretien à la sous traitance au profit des activités de dépannage

Cela entraîne une profonde modification de la finalité même des activités de travail :

- Diminution des travaux d'entretien des installations pour les opérateurs devenus des « techniciens d'exploitation » c'est à dire privilégiant le dépannage : cela a pour conséquences :
 - un vécu de perte de professionnalité par les opérateurs, paradoxalement plutôt ressenti dans les tâches d'entretien « de maintien des compétences »

- une sensation d'absence de maîtrise des modifications ou particularités du réseau qui pourrait perturber la construction d'une image opératoire de l'état du réseau
- une impression de moindre préparation des interventions moins « programmables » en dépannage
- la sensation de travailler dans l'urgence sans possibilité de réfléchir à la situation
- L'astreinte comme pivot de l'activité de travail. Cela a pour conséquence
 - Son intégration « obligatoire » par les opérateurs qui en contraint un certain nombre à être d'astreinte « malgré eux » en cas de difficultés de santé ou de famille qui constituent des contre indications (description par les opérateurs de « représailles » : impossibilité de postulation par exemple). La question des effectifs semble être au centre des difficultés et leur modicité empêche les adaptations indispensables.
 - L'impossibilité de faire accepter les aménagements pour raison médicale à certains agents avec les éventuelles conséquences
 - La perte de cohésion des équipes de travail souvent recomposées pour « boucher les trous » d'effectif.
 - Des conflits entre l'encadrement de proximité et les agents d'exécution sur des questions d'organisation

Le caractère positif du respect des 11heures est évident en théorie, en pratique le décalage des horaires en début d'après midi ne permet pas toujours une récupération effective (sommeil diurne de moins bonne qualité) et perturbe parfois la vie familiale.

Ces questions devront être l'objet d'une réflexion plus approfondie et si nécessaire par des travaux d'experts au moment du passage en « portefeuille ».

CHAPITRE 2

LES FACTEURS DE RISQUE PSYCHOSOCIAUX EN RAPPORT AVEC L'ORGANISATION DU TRAVAIL

1- LES BASES DE L'ANALYSE DES RISQUES EN RAPPORT AVEC L'ORGANISATION DU TRAVAIL

1-1 EXISTE T'IL DES FACTEURS DE RISQUES LIES A L'ORGANISATION DU TRAVAIL ?

Nous envisagerons ici le retentissement sur la santé physique, psychique et sociale de l'organisation du travail.

Pourquoi envisager cette question?

On peut répondre à cette interrogation, par l'absurde, en considérant que des techniques nouvelles de conduite d'entreprise qui visent, dans un contexte de concurrence, à diminuer de façon importante les coûts, en particulier, en instituant la compétition à tout niveau et reposant sur la motivation individuelle et collective des salariés ne peuvent pas être neutres pour la santé.

On peut aussi se rappeler que l'organisation pilote de la période économique précédente, le taylorisme, dont un des principes, selon la boutade de son créateur, était que le salarié était sensé laisser son cerveau au vestiaire, en même temps que son chapeau, a eu de graves conséquences sur la santé physique et psychique des salariés qui y étaient soumis.

On remarquera également que de nombreux travaux sont maintenant disponibles sur l'influence des nouvelles organisations du travail et de leur management² pour la santé, en particulier pour la santé psychique. Quand cela est nécessaire ces travaux seront ici exposés.

Le contexte même d'EDF et de Gaz de France, entreprises en mutation, aux valeurs en changement et encore incertaines, au fonctionnement fluctuant, ne peut pas être sans influence sur la façon dont les agents vivent individuellement et collectivement leur condition de travailleur. Déjà, alors que les changements n'avaient pas cette ampleur, un regard de sociologue avait mis en lumière certaines de ces relations à la fin des années 80.³

Enfin, des constats sur l'influence de l'organisation du travail sur la santé à EGS Villejuif, (unité ayant précédée l'établissement actuel pour de nombreux agents) sont disponibles⁴ et ont été traités dans la fiche d'entreprise d'EGD Villejuif.

² "Le management peut être défini, en se référant à Michel Foucault, comme "une technologie politique": il s'agit d'un dispositif organisateur de discours qui guident des actes, d'un savoir inscrit dans des techniques verbales et mentales qui produit du pouvoir" MISPELBLOM F., "au delà de la qualité, démarches qualité, conditions de travail et politiques du bonheur, Syros 1995.

³ WIEVORKA M., TRINH S.: "Le modèle EDF", Editions la Découverte, Textes à l'appui, 1989.

⁴ On peut se référer à:

- *Rapports d'enquête de psychodynamique du travail: Laboratoire de psychologie du travail du CNAM, septembre 1993, Pascale Molinier, Dominique Dessors, Philippe Davezies, Annie Bensaid, Rémi Canino.*
- *Regroupement d'agences clientèle: conditions de travail dans la conduite de projet, de la routine au programme, expertise demandée par le CHSCT, Emergences, Pascale Aucherie, Laurence Paulet, Daniel Lorient, mars 1999.*

D'autres sources sont disponibles sur les effets de l'organisation du travail à EDF-GDF Services, dans ce secteur, en particulier les enquêtes et expertises effectuées sur d'autres centres⁵.

En terme de description, les médecins du travail EDF-GDF ont collectivement mis en place un observatoire des risques psychosociaux qui permet d'en suivre l'acuité.

L'article L.230-2 du Code du travail⁶ fixe les obligations des chefs d'entreprise ou d'établissement en matière de protection de la santé des travailleurs. Ces obligations ne s'arrêtent pas aux seules conditions environnementales du travail. L'organisation du travail est directement concernée (L.230-2, II d, g et III a). Se pose alors la question des critères permettant d'évaluer l'application de ces dispositions. Des normes ou des règlements spéciaux sont disponibles pour les risques environnementaux. Pour l'organisation du travail, malgré des recommandations européennes sur la prévention du stress au travail et un remarquable rapport du Conseil économique et social, l'absence de critère explicite constitue un frein à l'action préventive..

Quoiqu'il en soit, il n'existe pas, en effet, de "bonne" organisation du travail qui mettrait à l'abri la santé des travailleurs. Il s'agit toujours d'un compromis entre des rationalités qui se confrontent dans le champ social. Rationalité de la productivité du côté des employeurs, rationalité de la défense des intérêts moraux et matériels du côté des salariés ou de leurs représentants, l'une ou l'autre va prévaloir selon le rapport des forces en présence. Dans l'idéal, un consensus pourrait naître entre les parties afin qu'un accord puisse être trouvé sur la "moins mauvaise" organisation qui préserve mieux la santé physique et psychique des salariés.

Ayant pour unique objectif de « *prévenir toute altération de la santé des travailleurs du fait de leur travail* », le médecin du travail, pour l'atteindre, va s'efforcer de dégager des marges de manœuvre en matière de santé au travail pour chaque travailleur et d'ouvrir des espaces de réflexion aux contre-pouvoirs réglementaires en matière de santé au travail, par exemple aux CHSCT. La médecine du travail relève d'un exercice médical particulier. Du côté individuel, sa référence va être une "clinique du sujet au travail" qui plonge ses racines dans la "psychodynamique du travail"; du côté de l'abord collectif des questions de santé au travail, une "clinique médicale du travail" qui permet d'analyser ses caractéristiques et d'agir sur elles, en faisant largement appel aux disciplines d'études du travail, telles l'ergonomie, l'épidémiologie, la sociologie, la psychologie du travail...

L'intervention du point de vue de la santé dans l'espace public de l'entreprise est une des méthodes sur lesquelles repose l'exercice en médecine du travail. Elle fait largement référence aux abords cliniques évoqués ci-dessus, non seulement de façon séquentielle mais en synchronisme. Une de ses finalités est de permettre le dévoilement de ce qui, en matière de santé au travail, est ignoré ou caché.

L'intervention du médecin vise alors à dégager un espace de débat du point de vue de la santé. C'est autour de ce pivot que pourrait s'articuler la confrontation des rationalités. Agir sur l'organisation du travail c'est, pour le médecin du travail, avant tout, agir sur un processus de construction sociale dont les compromis sont marqués par les stratégies de défense contre la souffrance. Celles-ci, par leur caractère inconscient, contribuent massivement à l'opacité des relations sociales de travail pour ceux mêmes qui les vivent et a fortiori pour ceux qui les observent. Une démarche d'intervention sur l'organisation du travail suppose que certaines conditions soient réunies. La première est la connaissance précise de l'état de l'organisation au moment du débat. On ne peut en effet concevoir des

⁵ En particulier:

- *Répercussions des réformes de structure sur les agents de la distribution (Sambre-Avesnois), synthèse de la première partie de l'enquête, Laboratoire de psychologie du travail du CNAM, C. Dejours, D. Dessors, mars 1993.*
- *Les répercussions des réformes de structures sur la santé des agents du centre de distribution EDF-GDF Lorraine Trois Frontières, Laboratoire de psychologie du travail du CNAM, Pascale Molinier, Anne Flottes, juin 1997.*
- *Elargissement des horaires d'ouverture à la clientèle, expertise réalisée à la demande des CHSCT d'EDF-GDF Services Ile et Vilaine, Eretra, Serban Hagau, Paul Langa, Jean-Pierre Léchevin, Martine Richel, Aout 1998.*
- *Rapport d'enquête de psychodynamique du travail, Agences clientèles EDF-GDF Services Normandie-Rouen, Réseau de recherches cliniques en santé au travail, Philippe Davezies, Danièle Le Boul, Alain Raix, octobre 1999.*

⁶Voir le préambule.

changements organisationnels qui ne seraient pas rattachés à l'histoire de l'entreprise, qui ne s'inscriraient pas dans une filiation des activités antérieures. Seule cette continuité est à même de permettre un bilan des expériences ou un travail de deuil et de raisonner en terme d'organisation "future probable". L'intervention s'appuie sur une identification des éléments de l'organisation du travail sur lesquels il convient d'agir ainsi que sur les déterminants théoriques de la situation. Seul un état des lieux précis permet ce repérage.

Ensuite, l'écoute des demandes individuelles et collectives permettra le passage à l'écrit et à la parole dans l'espace public. L'utilisation des documents réglementaires, confère du poids à la démarche. Le CHSCT est un des lieux institutionnels où devraient être débattues les questions de santé au travail. Ce deuxième chapitre a été écrit pour être un objet d'information et de discussion soumis à la critique des membres de la communauté de travail.

Alors qu'il est relativement aisé de cerner les facteurs de risque environnementaux dont le retentissement est en général mesurable, l'abord des questions de santé en lien avec l'organisation du travail se manifestant souvent dans la sphère psychique ou psychosomatique, se heurte à des résistances qui ne viennent, d'ailleurs, pas toutes de l'organisation du travail.

Les techniques permettant d'aborder les questions de santé psychique, dès qu'elles quittent la nosologie psychiatrique classique font un large appel à la subjectivité. La validation de telles approches est tout aussi rigoureuse mais implique des détours théoriques souvent implicites pour les spécialistes et opaques pour les autres.

Elles mettent à jour des phénomènes que parfois, consciemment ou inconsciemment, certains membres de la communauté de travail désireraient occulter.⁷

Pour éviter, en partie, ces écueils, à chaque étape de notre analyse, quand cela est possible, nous tenterons de mettre en lumière les bases théoriques de notre observation en particulier les modèles interprétatifs qui nous paraissent utilisables.

C'est dans un but de prévention primaire qu'est rédigé ce document. Seuls seront donc ici envisagés les difficultés potentielles. Le regard se portera donc sur:

- Les éléments pouvant s'avérer pathogènes présents dans l'organisation du travail
- des aspects particuliers d'organisation du travail (démarches qualité, évaluation individuelle des compétences, recours à la sous traitance)
- des situations professionnelles ou personnelles spécifiques (situation de l'encadrement, âge et travail, répartition du travail selon le sexe, situation de handicap)

Bien qu'héritier de modes d'organisation qui l'ont précédé, l'établissement, dont il est question dans cette fiche d'entreprise, est trop récent pour conclure sur l'évolution de la santé depuis la nouvelle configuration. Il est donc indispensable de la tenir à jour.

⁷ "Les recherches en psycho-dynamique du travail (PDT) ont débuté il y a une vingtaine d'années avec les recherches en France de Christophe Dejours (et travaux à l'étranger, en particulier au Canada) s'inscrivant dans la troisième période de l'histoire de la santé au travail.

- Dans la première période correspondant au 19^{ème} siècle jusqu'à la première guerre mondiale, la défense de la santé au travail se limitait à la lutte pour la survie (cf. Villermé...) avec le développement du mouvement hygiéniste.

- Dans la deuxième période environ de 1918 à 1968, la santé au travail a porté sur la lutte pour la santé du corps et l'amélioration des conditions de travail (lois sur les accidents de travail, les maladies professionnelles, création de la médecine du travail, des CHSCT...).

- A partir de 1968, commence une troisième période avec l'émergence du thème de la santé mentale au travail : L'aliénation mentale au travail est dénoncée comme résultant de l'organisation du travail et, en particulier la division du travail, les tâches segmentées, les modalités de commandement etc.

Naît la psychopathologie du travail (Le Guillaud, Sivadon, Veil...) qui commence à analyser ces mécanismes à partir des décompensations psychopathologiques.

Puis les recherches de Christophe Dejours élargissent le champ d'étude en approfondissant la dynamique de l'engagement psychique dans le travail qui peut être source de souffrance psychique, voire de maladie mentale ou au contraire, source de plaisir, d'épanouissement, de construction de l'identité et de la santé, c'est l'avènement de la PDT.

Ces études partent de l'analyse des situations sur le terrain (études sur les tailleurs de pierre, l'industrie chimique, les pilotes de chasse, les téléphonistes etc...)

(Lire " Travail Usure mentale " de Dejours)

On peut dire que les recherches en santé mentale au travail se déplacent du divan à l'atelier." (PERCEVAL B. réunion de formation médicale continue des psychiatres de Tours jeudi 22 mars 2001)

1-2 LE TRAVAIL ET LA SANTE

Ce qui se joue pour la santé lors du travail

Le travail, comme fonction sociale utile, occupe une place centrale dans la construction de l'identité et dans l'intégration sociale.

On forge son identité et sa santé dans le rapport à autrui, dans le champ affectif et dans le champ professionnel, par l'aspiration à l'accomplissement de soi.

Par définition, le travail est dur, (le mot provient de tripalium \approx instrument de torture), l'individu s'y confronte, mais quelle que soit la peine engagée, la pénibilité, s'il peut trouver les moyens de le faire, et si le résultat de son travail peut être vu et reconnu par les autres, par ses pairs aptes à juger du " beau travail " et de l'utilité de ce travail, il y récoltera du plaisir par la reconnaissance des autres et la satisfaction de soi. Estime de soi qui construit l'identité, qui elle-même structure la santé mentale.

Cette issue favorable requiert certaines conditions élémentaires:

- Le sens et les valeurs du travail doivent être partagées par le collectif du travail. C'est ainsi que se construit la confiance et que se tisse la coopération.
- Celui qui travaille doit avoir un minimum de prise sur l'organisation de son travail. Il doit disposer d'un minimum de marges de manœuvre dans les moyens comme dans les rythmes.
- Des espaces de discussion sont indispensables pour débattre, autant du sens, que des façons de faire, et pour ainsi élaborer les règles de l'art, les règles de métier et pour réajuster constamment l'organisation du travail.

Les rapports du sujet à la réalité et à autrui sont au centre des effets pour la santé. Une tentative d'approche de l'influence de ces rapports est donnée ci dessous

TRIANGLE DE L'IDENTITE AU TRAVAIL DE SIGAULT

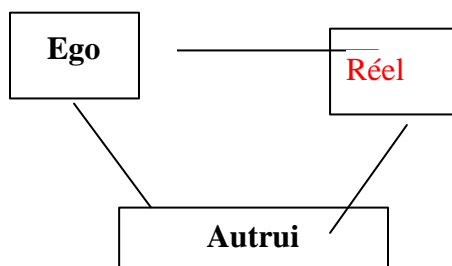
Travail = Acte Traditionnel Efficace

Je me confronte au **réel** (c'est l'acte), sous le regard d'**autrui** (qui juge de l'efficacité), dans une tradition de valeurs, partagées entre moi et les autres.

L'investissement dans mon travail me construit et construit mon identité et ma santé.

Cette analyse triangulaire permet aussi de comprendre toutes les ruptures possibles par rapport à l'équilibre fragile de la santé au travail :

L'aliénation mentale, l'aliénation sociale et l'aliénation culturelle (voir schéma ci-après).



Construction de l'identité sociale au travail :

- **Acte** = Je me confronte au **réel**, que je vise à transformer.
- **Traditionnel** = Je suis en relation avec **autrui**, dans le cadre d'une tradition de valeurs.
- **Efficace** = **Autrui** reconnaît l'efficacité de mon action sur le **réel**.

Détériorations : ruptures des liens : aliénations :

- **1) Aliénation mentale :** Ego coupé du réel et coupé d'autrui.
- **2) Aliénation sociale :** Ego en prise avec le réel, mais sans reconnaissance d'autrui.
- **3) Aliénation culturelle :** Ego et Autrui coupés du réel. (exemple des sectes)

(Tiré de PERCEVAL B. réunion de formation médicale continue des psychiatres de Tours mars 2001)

Si les conditions permettant la construction de l'identité ne sont pas remplies, la souffrance s'installe. En souffrance, le sujet ne fait pas que subir, il se défend.

En effet, La question que posent les psychiatres concerne le fait que les salariés, majoritairement, maintiennent leur santé mentale malgré des contraintes majeures dans leur travail, des contraintes dont on ne parle jamais hors des crises ? (par exemple, la peur de tomber, dans les travaux sur toiture, de l'électrisation dans les travaux sous tension, de l'anoxie dans les travaux en gaz, de l'agression en interface clientèle).

C'est à cette question que la psychodynamique du travail a apporté une réponse:

Les recherches sur le terrain ont en effet permis de découvrir les processus défensifs qui sont mis en œuvre pour contrecarrer, pour circonscrire cette peur et la souffrance qu'elle génère.

Ces stratégies défensives qui peuvent être individuelles ou collectives reposent toutes sur le déni du risque, le déni des contraintes, le déni de perception de la réalité. Elles ne sont ni volontaires ni conscientes

Elles sont si efficaces qu'elles masquent la souffrance et conduisent à en négliger les causes.

Il n'y a pas de proportionnalité entre souffrance psychique et maladie mentale. Les stratégies défensives permettent de rester "*normal*". La normalité résulte de l'équilibre entre souffrance et défenses.

Les stratégies défensives permettent de tenir, mais au prix d'une distorsion du fonctionnement psychique (parfois coûteuses pour la famille etc..), que le sujet tente, à tout prix, de maintenir pour circonscrire toute résurgence de la peur.

Les défenses peuvent se transformer en véritables idéologies défensives lorsque les situations de souffrance semblent sans espoir de rémission, et que leur origine apparaît comme une fatalité (guerres...). On rationalise alors la situation à l'aide d'arguments idéologiques faisant consensus.

Ces défenses protègent donc le sujet contre la maladie, mais elles sont un obstacle majeur à l'action individuelle et collective pour l'amélioration du rapport entre les sujets et le travail car elles empêchent de penser et de comprendre les situations, elles brouillent les cartes.

Des modèles interprétatifs

En ce qui concerne l'influence de l'organisation du travail sur la santé deux modèles interprétatifs se complètent:

1. Celui de Karasek qui tient compte:

- de **l'autonomie du sujet** (possibilité de disposer d'un espace d'expérimentation pour s'éprouver et chercher les voies de son développement, et pouvoir d'agir c'est à dire pouvoir se manifester comme humain et non comme un rouage)
- du **soutien social** dont il dispose (possibilité ou non de bénéficier du soutien technique et de la compréhension de l'encadrement, de l'aide et de la solidarité des collègues. L'isolement dégrade la santé).

2. Celui de Siegrist qui fait intervenir:

- la **reconnaissance** (équilibre entre la mobilisation et la rétribution)
- et son inverse: le **sentiment d'injustice et d'exploitation**

2- LES ORGANISATIONS DU TRAVAIL D'AUJOURD'HUI ET LA SANTE : PATHOGENICITE ET PREVENTION

2-1 L'organisation du travail : une définition

DE QUELLE ORGANISATION PARLE-T-ON ?

"Nous entendons par organisation la réalité de l'entreprise telle qu'elle découle de ses structures, de ses politiques, de ses objectifs et projets réels et non pas des énoncés conceptuels ou verbaux formulés par les dirigeants ou par les organisateurs. Pour nous, l'organisation ce sont aussi les règles et priorités de travail telles qu'elles ressortent des injonctions et attentes de la hiérarchie à tous niveaux, des sanctions positives et négatives, et des contrôles appliqués pour définir et faire voir aux salariés ce qui est " bon " pour l'entreprise et ce qui est " mauvais " ; l'organisation se lit aussi et surtout dans la mise en place ou non des moyens nécessaires en termes d'équipements, de matériels, de temps et d'effectif, pour réaliser les fins affichées ; c'est la quantité, l'affectation et la destination des moyens qui définissent les priorités organisationnelles. Ainsi comprise, l'organisation est un ensemble et une combinaison de structures, de règles, de principes de fonctionnement, de politiques sociales et économiques, de personnes attirées, de fonctions exercées, de moyens et de fins. Autrement dit, la vérité de l'organisation ne se situe pas pour nous dans son concept, elle est à rechercher et à découvrir dans sa réalité institutionnelle et pratique. Sa force d'application ne lui vient pas des mots et des messages officiels, mais des conditions de sa mise en oeuvre dans la production. Autrement dit, il ne suffit pas pour avoir une " bonne organisation " d'avoir un bon concept d'organisation. Le mot ne contient pas en lui-même le principe et le pouvoir d'être appliqué conformément à son concept."

Sami Dassa, "Incidence de la préoccupation commerciale sur la santé: approche sociologique", Revue Travailler, N°2, 1999, p 181.

2-2 Les organisations du travail actuelles

2-2-1 Des dysfonctionnements perceptibles

Pour comprendre l'accroissement de la souffrance au travail dans les dernières décennies traduites par l'apparition de tout un nouveau vocabulaire : burn-out, mobbing, karochoi, harcèlement moral, il faut d'abord comprendre les évolutions des organisations de travail et des modes de management des entreprises, dont certains peuvent compromettre les mécanismes de construction de la santé et mettre en péril les défenses et les collectifs de travail.

Une formule canadienne constate que : avant, travailler, c'était co-opérer, agir ensemble, maintenant : travailler, c'est "performer", "compétitionner".

La mise en compétition des salariés entre eux, des services entre eux, des entreprises entre elles, l'individualisation des parcours, la multiplicité des tâches dans ce contexte peuvent avoir pour effet d'entraver les mécanismes de la confiance, de la reconnaissance et de la coopération.

L'intensification du travail et la rigidité des organisations lorsqu'elles existent réduisent les marges de manœuvre et s'opposent fréquemment à l'initiative et la créativité des acteurs.

La centralisation des décisions, l'augmentation de la distance entre les décideurs et les opérateurs, rendent souvent difficile la prise en compte de l'intelligence pratique développée sur le terrain pour faire face aux contraintes, et facilitent l'absence d'intérêt à l'égard de populations éloignées.

La sous-traitance en cascade et la division des tâches ont des conséquences négatives sur l'existence des collectifs de travail.

Le travail est trop souvent tronçonné: les tâches créatives ou protégées sont données aux uns, les tâches dures et répétitives sont de ce fait sous-traitées aux autres, qui eux même sous-traitent les plus dures, pour moins cher.

Trop fréquemment, on ne juge plus le travail réalisé sur la base du jugement de beauté et d'utilité conférant la reconnaissance collective à partir du "faire".

L'évaluation porte souvent exclusivement sur les résultats. Les contrats d'objectifs sont individualisés et, en général, ne prennent pas suffisamment en compte le travail en temps que tel, le labeur, pour ne tenir compte que du résultat, parfois sans énoncer de correspondance avec les moyens.

La reconnaissance est remplacée par "l'évaluation" qui porte sur "l'être" plus que sur le "faire". Evaluation des individus, qui, de ce fait, peuvent ressentir une certaine peur de ne pas être à la hauteur, peur d'être "dévalués", d'être précarisés, d'être exclus progressivement du centre du travail vers sa périphérie, vers la sous-traitance, vers l'intérim, puis vers le chômage.

L'obligation d'être rentable et d'avoir à le démontrer fonctionne un peu comme un dispositif de menace. De tels managements à partir du moment où ils existent opèrent donc objectivement par la peur, et génèrent anxiété et troubles mentaux.

Dans de telles organisations, les normalisations et les contrôles externes (audits) portant en général sur des critères purement quantitatifs, voire comptables, tendent à se substituer aux règles de métier. L'éthique et les règles de l'art ne sont plus alors discutées entre pairs. Dans ce cas, la logique comptable croissante finit par occulter toutes les autres valeurs et faire perdre la compréhension du sens.

« Rentabilité » et « Qualité » peuvent se retrouver en contradiction ce qui génère souvent des objectifs impossibles à atteindre.

Même les obligations de traçabilité, présentées comme garantes de la qualité, augmentent, parfois énormément, la charge de travail, et peuvent fonctionner comme des pièges pour les opérateurs : La trace papier ne reflète pas toujours la peine et les difficultés rencontrées sur le terrain, en revanche, elle peut éventuellement leur renvoyer la responsabilité en cas d'accident ou dysfonctionnement.

La logique client-fournisseur appliquée progressivement à tous les secteurs tend très souvent à se substituer aux débats sociaux sur la définition des compromis (par exemple entre les exigences de santé, ou de sécurité alimentaire, ou de sûreté industrielle d'un côté... et des moyens que l'on accepte d'y consacrer, de l'autre).

La logique client-fournisseur peut, dans certains cas, devenir une spirale dangereuse pour la santé si elle ne connaît pas de limite: Dans ce cas, lors des appels d'offre, le client demande toujours plus propre, plus sûr, plus efficace pour moins cher, dans un processus qui peut être sans fin, et forcément au détriment de ceux qui font le travail, en bout de chaîne.

En même temps qu'on sous-traite le travail, on sous-traite, malheureusement très souvent, aussi les risques et les contraintes et, dans ce cas, on les soustrait à la vue, à l'analyse, à la compréhension et aux contre-pouvoirs qui pouvaient s'opérer dans l'entreprise pour préserver la santé.

Lorsqu'il existe, ce système de domination par la précarisation rend inopérants tous les contre-pouvoirs construits dans les époques précédentes. Ni les syndicats, ni les comités d'hygiène et sécurité, ni les médecins de travail n'ont de vision, ni de possibilité d'action dans les entreprises sous-traitantes.

Et progressivement, lorsque cela existe, la dégradation des conditions de travail (physique et psychique) qui touche d'abord les autres, finit par être acceptée dans le silence, de même qu'est acceptée la perte de toutes valeurs autres que celles de la compétition économique, considérée comme inéluctable.

Si ces conditions sont réunies, les stratégies défensives elles-mêmes s'individualisent. Chacun se protège, en rigidifiant les procédures ou en se désinvestissant du travail, en prenant du recul.

Dans cette logique ne peut que se développer la culture du chacun pour soi, délétère pour l'estime de soi et pour l'épanouissement et l'investissement dans le travail.

Les solidarités se diluent alors, et des pathologies de l'isolement, voire de harcèlement se propagent avec de moins en moins d'opposition, de moins en moins de réactions pour défendre les victimes. Peut se développer alors une sorte de consentement à l'injustice sur lequel nous reviendrons au sujet de la souffrance éthique.

2-2-2 Quelques principes

Une organisation du travail qui va dans le sens de la santé des salariés est une organisation du travail qui :

- respecte leur dignité
- reconnaît justement leurs mérites
- sur des critères dont la pertinence fait consensus entre professionnels
- donne des moyens en rapport avec les objectifs demandés
- les adaptent en tenant compte de la réalité du travail quotidien
- favorise la concertation entre professionnels en particulier en permettant des marges de manœuvre et d'autonomie
- sait s'adapter en fonction de l'âge, de l'inadaptation ou du handicap des salariés
- impose des charges de travail supportables par la majorité des salariés

Une telle organisation du travail engendre la coopération de toutes et de tous sans distinction hiérarchique vers un but commun du fait de la confiance et du respect qu'elle suscite.

Une organisation du travail pathogène est une organisation qui tente d'instrumentaliser les salariés, c'est-à-dire d'en faire des objets économiques et non des sujets d'une entreprise commune.

Elle joue sur la division entre les salariés :

- en les individualisant
- en introduisant des critères de reconnaissance subjectifs et arbitraires,
- en restreignant les marges de manœuvre et d'autonomie,
- en niant la réalité des difficultés pour n'en pas tenir compte.
- En rigidifiant son attitude envers ceux qui émettent des doutes quant à sa pertinence et ceux qui sont dans l'incapacité d'atteindre les objectifs fixés.

Une telle organisation est un obstacle à la coopération entre professionnels d'où pourrait naître la qualité du travail. C'est une « machine à exclure » qui n'est plus capable de se reformer en lien avec la réalité et qui génère défiance et souffrance.

Il convient donc que les caractéristiques de l'organisation du travail répondent aux critères d'une organisation du travail positive pour la santé des salariés.

Cela implique notamment de repenser le travail, non seulement en terme de résultats mais en terme de moyens à mettre à disposition des opérateurs pour parvenir au résultat. Cette obligation concerne bien évidemment également d'éventuelles démarches qualité qui pèchent trop souvent par leur éloignement des conditions réelles de l'activité et par l'ignorance de la mise à disposition des moyens adéquats aux opérateurs. Faudra-t'il un jour des démarches qualité pour les démarches qualité !

2-2-3 Le secteur des services

De la production au service

Les organisations du travail sont en rupture avec l'organisation industrielle de type taylorien. Celle-ci reposait, dans un contexte de production prévisible, sur l'injonction, laissant peu de place à l'improvisation, de se comporter comme des rouages. L'organisateur du travail pouvait donc prétendre prescrire l'organisation dans le détail et traiter les salariés comme de purs exécutants.

La servicarisation du travail (évolution sur le mode du service) implique d'adapter l'activité au plus près des variations quantitatives et qualitatives de la demande. Il s'agit de piloter par l'aval le processus. Il en résulte que l'activité est de moins en moins effectuée sur ordre de l'encadrement et de plus en plus sous la pression directe du client ou de l'utilisateur.

Les appels à l'autonomie, à l'initiative, à la responsabilité, le désengagement des hiérarchies vis à vis des modalités d'organisation du travail découlent de la prise de conscience de l'encadrement de son incapacité croissante à prescrire le travail. L'organisateur a cédé la place au manager.

Des perspectives théoriquement positives pour la santé

L'organisateur prétendait connaître le travail, le manager n'a plus cette prétention. Son bagage est constitué le plus souvent de savoirs décontextualisés, sans lien avec le contenu technique des activités qu'il doit encadrer. Il met en œuvre des outils de gestion et de fragments de sciences humaines qui lui servent de technologie politique. Le principe général de l'organisation est le "débrouillez vous" ce qui fait avant tout appel à l'initiative et à l'intelligence des salariés.

Le contenu relationnel de l'activité de travail est devenu plus explicite. La question du sens de l'activité est plus présente. En effet, travailler dans une perspective de service suppose de se déterminer sur ce qui est bon pour celui que l'on doit servir.

De fait, le travail est devenu potentiellement plus intéressant du fait de la mobilisation de l'intelligence qu'il implique et des questions éthiques situées au cœur de l'activité. L'élément positif pour la santé est ici que l'investissement de l'intelligence et de la personnalité dans le travail sont requis par l'organisation du travail.

Ainsi est requise une réflexion éthique au cœur de l'activité. Il est fait appel au débat sur le travail, sur ses modalités et ses finalités où se confrontent la singularité de la mobilisation individuelle et la pluralité de conceptions du bien. L'activité prend donc un caractère de plus en plus collectif. L'activité éthique appelle donc une activité communicationnelle afin de permettre la construction d'accords normatifs susceptibles de cadrer la mobilisation et d'organiser la coopération et de prendre du temps pour réfléchir et pour discuter sur ce qu'on a fait hier, sur ce qu'on est en train de faire aujourd'hui et sur ce qu'on fera demain.

La montée des contradictions

Malheureusement l'organisation du travail ne se donne pas toujours les moyens de son ambition.

Une entrave majeure est la conséquence du désengagement des hiérarchies vis-à-vis des modalités d'exécution du travail.

L'organisation du travail tente de contre-balancer ce retrait par un contrôle accentué généré par l'éloignement du métier, des responsables, allié à la montée en puissance des logiques financières.

Des indicateurs de plus en plus abstraits répercutent tout au long de la chaîne hiérarchique, sous la forme d'indicateurs comptables, les exigences de la rationalisation financière, entraînant une course permanente à la réduction des coûts et à l'accélération de la production.

Confronté à l'incapacité des managers à prendre en compte les dimensions de l'activité qui ne s'expriment pas en termes de valeurs marchandes, chaque salarié se trouve face à un double paradoxe :

- sur les modes d'évaluation
- sur la qualité du travail

Alors que l'ensemble des activités évolue vers les modalités d'organisation des services, alors que les dimensions qualitatives prennent une importance croissante dans l'activité, par un mouvement inverse, les modes d'évaluation purement quantitatifs, statistiques, comptables, les évaluations en terme de débit qui sont ceux de la chaîne taylorienne tendent à être appliqués à l'ensemble des activités.

Ainsi, des activités plus complexes sont évaluées avec les outils comptables conçus pour les activités élémentaires du travail sur chaîne. La pression temporelle réduit ou supprime les temps de préparation, d'anticipation, de discussions, d'études. D'où le sentiment de travailler pour hier, d'être constamment pris par l'urgence et de n'avoir pas de temps pour la réflexion et le débat. Dans ces conditions de pression à l'abattage et de restriction sur les moyens, les salariés sont dans l'incapacité de maintenir la qualité de leur travail.

La qualité : un concept ambigu

Cette situation devient encore plus complexe du fait de l'existence de deux définitions contradictoires de la « qualité » :

- Une définition culturelle, celle de la bonne qualité, référée à des critères d'efficacité technique, de justice et d'authenticité,
- Une définition managériale celle d'une qualité pour le marché et dans le temps du marché.

Pour le management de la Qualité Totale: l'excellence c'est le « juste nécessaire ». En faire plus qu'il n'est nécessaire pour vendre c'est gâcher des ressources collectives.

Alors que les exigences de qualité sont en même temps, toujours réaffirmées, la qualité du travail des salariés est constamment dénigrée. Celui qui prétend faire plus, au nom des normes de son métier et de ses propres conceptions éthiques, celui là ne travaille pas pour le collectif. Il fait cela pour satisfaire des exigences personnelles. Il se fait plaisir. Il manifeste une attitude individualiste.

L'attitude de l'encadrement induit une dégradation de la qualité du travail. Les salariés sont en permanence incités à abrégé, à en rabattre sur la qualité au nom d'évaluations focalisées sur les indicateurs de débit, sur les délais de réponse, sur les temps d'attente et, au bout du compte, sur le chiffre d'affaire.

Le manager suggère de mettre en oeuvre les techniques qui leur permettent de « botter en touche » et de se débarrasser d'un client trop lourd et donc non rentable alors que celles ci sont considérées par les salariés comme des pratiques honteuses.

Il en résulte un sentiment d'amputation et de dégradation des activités. On assiste à la montée des exigences de reconnaissance du fait du mépris de l'investissement dans le travail, l'intelligence, les exigences éthiques.

Non seulement les salariés ont le sentiment de faire du mauvais travail mais ils ont des difficultés à en débattre du fait d'absence d'espaces d'élaboration autonomes en préalable au débat public avec le management.

Le rapport au travail se dégrade alors rapidement.

Seul face aux injonctions paradoxales, le salarié doit se débrouiller avec les entorses aux règles de son métier. Les valeurs communes disparaissent. Les repères communs du travail bien fait s'estompent. Le sentiment de valeurs partagées tend à se dissoudre.

Dans ces conditions les collectifs éclatent. On assiste à la disparition de la solidarité, de la capacité collective à affirmer le point de vue du travail face à l'abstraction croissante de la prescription. Pire encore, des dissensions surgissent entre collègues.

Les effets des contradictions sur la santé

Dans un contexte de désarroi et de souffrance le salarié manifeste une extrême sensibilité aux remarques de la hiérarchie, du public ou des collègues. Le sentiment de faire du mauvais travail domine.

Il est vécu sur le mode de l'indignité personnelle et suscite des réactions défensives qui aggravent la situation. Seule la démotivation peut protéger la santé. Ceux qui souffrent, ceux qui tombent malades, ce sont ceux qui ne laissent pas couler, ceux qui prennent malgré tout au sérieux les enjeux du travail dans des situations où ces enjeux sont écrasés par le déploiement des logiques marchandes.

Dans ces conditions l'activité n'est plus seulement une mobilisation de l'intelligence et une délibération éthique. Elle accède à une dimension politique : les tensions entre normes marchandes et normes sociales sont au cœur de l'activité. Elles relèvent des questions politiques les plus générales auxquelles sont confrontées nos sociétés. Mais elles sont affrontées, au travail, dans l'isolement et vécues dans la honte comme témoignant de défaillances personnelles.

Plus précisément on peut regrouper l'impact de l'organisation du travail autour de 4 grandes catégories

1- Ce qui serait du rapport au contenu du travail : ce qui relève de l'évolution des métiers, de sa complexification, des nouvelles compétences requises, des incertitudes, des problèmes d'insécurité, de sa finalité, de son utilité ...

2- Ce qui serait du rapport aux conditions organisationnelles du travail : les difficultés relevant de l'activité, surcharges, intensification, réduction des marges de manœuvres, des initiatives, poids de la prescription excessive...

3- Ce qui serait du rapport aux conditions sociales de réalisation du travail : la question des hommes en situation de travail, le fonctionnement des collectifs, la tendance à l'individualisme, les problèmes de communication, la réduction des espaces de débats sur le travail, les conflits interpersonnels...

4- Ce qui serait du rapport aux modifications contractuelles du travail : domaines divers du type : conséquences de réformes de structures, les changements d'affectation imposés, la remise en cause de rémunérations complémentaires, de taux d'activité, d'évolution professionnelle ...

2-3 Les conséquences pour la santé d'une organisation du travail pathogène

Lorsque de telles organisations pathogènes sont présentes, apparaissent des pathologies mentales et des désadaptations au travail, qui témoignent de ruptures : ruptures de l'équilibre contribution/rétribution, ruptures des systèmes défensifs, qui aboutissent à la rupture de l'équilibre souffrance/défenses. Elles touchent prioritairement ceux qui ont du mal à développer des défenses.

L'impact sur la santé est principalement psychique ou survient par médiation du psychisme, on observe ainsi des expressions psychopathologiques bruyantes, ou tout au moins visibles, facilement reliées à l'organisation du travail:

Il s'agit:

- des violences au travail (sabotage, vandalisme, agressions, suicides sur les lieux de travail).
- On observe également des pathologies mentales post-traumatiques (névroses post-traumatiques ou plus souvent symptômes psychosomatiques).
- Des pathologies organiques de surcharge témoignent d'une intensification du travail, au delà des limites de l'organisme (morts subites par infarctus ou accident vasculaire de sujets jeunes, TMS: troubles musculo-squelettiques, ou lésions articulaires par efforts répétitifs).

De façon moins évidente et moins visible, les nouvelles formes d'organisation du travail génèrent aussi des symptômes psychopathologiques discrets, à types de:

- troubles cognitifs (atteinte du jugement, du raisonnement logique, de la mémoire ou de l'orientation dans le temps et l'espace)
- pathologies de surmenage dont la plus connue est le "burn-out" (fatigue, découragement, démotivation, dépréciation de soi, et dépression).

Enfin l'organisation du travail, lorsqu'elle est pathogène, génère de nombreuses pathologies de l'adaptation sociale et la souffrance éthique, au cœur de la banalisation des conduites de persécution ou de harcèlement. Parmi ces manifestations:

- la marginalisation des personnes fragiles⁸, le mobbing, le harcèlement moral,
- la dégradation du sens de la justice (chacun pour soi, stratégie des œillères volontaires, banalisation des conduites de persécution)

Ces comportements pathologiques engendrent une souffrance très préoccupante: la souffrance éthique, entraînant honte vis à vis de l'idéal de soi, et culpabilité à l'égard d'autrui dont on ne prend pas la défense ou à qui on inflige une injustice⁹. Cette souffrance est très dangereuse pour la santé mentale

⁸ Parmi celles-ci: les personnes en difficulté de santé qu'il s'agisse d'inadaptés internes ou en situation de handicap.

⁹ De pareils comportements ont été décrits au Centre de Villejuif lors des enquêtes de psychodynamique du travail effectuées en 1993: Cf "La paix pour tous pendant le harcèlement d'un seul" (stratégie du bouc émissaire, p34, Pascale Molinier, Dominique Dessors)

car elle fait peser le risque de la trahison de l'idéal de soi, le risque de perdre son identité, armature de la santé mentale. Elle peut conduire à des dépressions anxieuses.

Pour s'en protéger, les sujets élaborent des stratégies défensives spécifiques qui les conduisent à participer ou à se soumettre, dont principalement :

- La stratégie du cynisme viril, qui permet d'opérer soi-même la violence en transformant la notion de mal en bien, aidé en cela par la distorsion de la communication (idéologie défensive du rationalisme économique).
- Les stratégies des œillères volontaires (engourdissement de la conscience morale, clivage du moi dans un secteur précis), qui permettent à ceux qui sont autour, de laisser faire, de consentir au mal en occultant la réalité pour se protéger de la culpabilité.

2-4 Des pistes de prévention

2-4-1 Des pistes infructueuses

La piste des interventions extérieures

Elle peut être pertinente dès lors que ces interventions font appel à des spécialistes avérés de ces questions qui les envisagent du point de vue de l'organisation du travail et de la réalité du travail et du « travailler ». Les études citées en note infra paginales ci dessus répondent à ces critères.

Malheureusement, dans le contexte actuel, l'entreprise et ses dirigeants, influencés par les défenses individuelles et collectives qui les habitent, comme leurs salariés, se réfugient souvent dans des pratiques de prévention qui leur évitent, en grande partie, de poser les questions des liens entre santé au travail et organisation du travail. Ce refoulement est favorisé par des stéréotypes véhiculés notamment par les médias et que cultivent des vendeurs de solutions « en kit ».

Dans notre société, tout traumatisme, notamment psychologique, relèverait d'un traitement spécialisé (au minimum par une « cellule d'aide psychologique »). Même si cela pouvait (peut ?) être efficace, la question des causes du traumatisme en amont, notamment sociales et celle de la prévention sont éludées. Cette superficialité favorise la pérennisation des crises par défaut de réelle prévention.

Parfois, le vendeur de solution ne s'arrête pas à cette superficialité et conseille l'entreprise en matière d'analyse des causes liées à l'organisation du travail. Cela pourrait aller dans le bon sens. Mais, outre le fait que, dans ce cadre, il est souhaitable de s'assurer que ses compétences « techniques » sont bien réelles, sa compétence effective dans ce domaine est incomplète à double titre :

- Il ignore le contexte évolutif de la situation qu'il observe et l'impact de l'histoire des organisations sur les personnes qui les vivent, parfois il méconnaît la nature de l'activité au profit de la tâche, il n'a pas accès à la connaissance des victimes dans le cadre d'un suivi médical clinique au long cours. Ces éléments ne sont accessibles qu'à des médecins de première ligne, impliqués dans la prévention : les médecins du travail.
- Il n'a pas accès au débat social formel et informel par lequel passent les solutions appropriées et pérennes dans ce domaine et qui constitue pour les personnes un soulagement et un espoir de solution. Là encore, les médecins du travail pratiquent, en professionnels, dans ce cadre et connaissent intimement les enjeux de ce débat et leur historique.

Aucune intervention extérieure, de cette nature, ne peut, par conséquent, s'exempter de l'accord et de la participation des médecins du travail. Toutefois, cette formalisation engage leur responsabilité personnelle sur sa pertinence et ses éventuels conséquences. Parmi ces interventions extérieures certaines sont franchement négatives pour la santé et il serait peu responsable de leur apporter une caution.

la gestion du stress

Du côté des directions d'entreprise: gestion du stress, développement personnel et coaching psychologique sont des approches déconnectées des enjeux subjectifs de l'activité réelle et de ce fait sans effet positif¹⁰. Au pire, elles procèdent d'une tentative de transfert des difficultés liées à l'organisation de travail sur chaque salarié. Elle présuppose, en effet, que la tension générée par le processus de travail est par définition, au moins en partie, positive et que des « recettes », qu'il serait possible d'apprendre, permettraient d'acquérir les compétences individuelles pour faire le travail sans souffrir.

En fait, dès lors que les défauts de l'organisation ne permettent pas réellement de faire le travail et d'échapper à la tension, celle-ci est vécue comme une incapacité personnelle à la gérer et à faire face, malgré toutes les techniques apprises. Ce qui était sensé améliorer la situation se transforme en échec personnel qui peut déboucher sur l'atteinte à l'estime de soi avec ses conséquences redoutables.

les numéros d'appel (« numéro vert »)

Un médecin du travail, à qui on exposait la mise en place de cette possibilité pour les salariés, interrompt son interlocuteur pour lui déclarer qu'il était inutile de lui indiquer ce numéro, dans la mesure où il le connaissait parfaitement, puisque c'était le sien : celui du médecin du travail.

Un médecin du travail est astreint à contrôle social et administratif et à évaluation de ses pratiques qui garantissent sa pertinence et ses compétences.

Médecin, il est porteur d'une déontologie réglementaire publique qui l'engage, notamment en matière de secret médical (ce qui a un tout autre sens que celui de confidentialité). Techniquement il exerce dans le cadre d'une clinique médicale qui implique une présence directe lors de l'examen. Il est garant des droits sociaux légitimes du sujet.

Médecin du travail, il développe une clinique du travail qui assure au sujet que sa situation individuelle est placée dans un contexte plus général : celui de son activité de travail et de sa participation à des collectifs professionnels dans le cadre de l'entreprise.

A quoi peut bien servir d'appeler un numéro de téléphone pour recevoir, à distance, hors de tout contexte, une aide hypothétique d'un praticien aux compétences floues (quand elles ne sont pas autoproclamées) qui ne donne aucune réelle garantie telles que celles que confère la déontologie médicale, la clinique médicale, la clinique du travail ?

Le simple fait de proposer ce type de démarche renvoie le salarié à de supposées incapacités ou défaillances individuelles. L'incapacité de son interlocuteur à donner une issue contextualisée, du côté de l'organisation du travail, risque au contraire d'aggraver la situation.

Comme médecin du travail, le conseil à l'entreprise est d'abandonner cette pratique de qualité douteuse et de résultat incertain et aux salariés de consulter dans l'urgence, de préférence, leur médecin du travail ou leur médecin traitant.

La prise en charge médicale individuelle et l'approche victimologique

Plusieurs approches préventives sont en théorie disponibles en matière d'atteintes à la santé par l'organisation du travail. Ainsi les professionnels du psychisme proposent une prise en charge individuelle thérapeutique. Même si elle peut avoir une utilité en urgence, cela conduit souvent, malheureusement, à un approfondissement du processus d'individualisation et de psychologisation des salariés.

Enfin, l'approche victimologique, en terme de harcèlement moral rencontre rapidement sa limite dans la mesure où le modèle vise un individu ponctuel coupé de son histoire comme des enjeux subjectifs de son activité et des conflits de logique qui traversent le milieu de travail.

¹⁰ Lire à ce sujet : José Calderon, « L'implication quotidienne dans un centre d'appels : les nouvelles initiatives éducatives », in revue « Travailler » N°13, 2005.

2-4-2 pour une réelle prévention des risques de l'organisation du travail

En amont de la mise en place de l'organisation

Toute organisation du travail peut se révéler pathogène. Un regard du point de vue de son influence sur la santé devrait précéder sa mise en place. L'objectif de cette prévention serait de dépister et de corriger ce qui dans l'organisation est porteur de distorsion communicationnelle. Dans ce but il conviendrait de s'interroger aussi sur les moyens mis à disposition des salariés et non seulement sur leurs objectifs. Parmi ces moyens il serait nécessaire de vérifier que sont préservées les marges de manœuvre, en particulier temporelles, qui permettent aux salariés l'exercice d'une activité collective sur les savoir-faire et les savoir-faire ensemble. Il faudrait peser les moyens mis en place, pour déterminer s'ils sont suffisants, pour permettre l'existence de mécanismes de véritable reconnaissance des contributions de chacun et en assurer la rétribution.

Identifier ce qui dans l'organisation fait « problème »

Si cette étape n'est pas observée et formalisée, Il est possible que l'organisation du travail comporte des caractéristiques pathogènes. Dans ce cas s'impose alors à tous les membres de la communauté de travail un devoir de vigilance et, au cas où ils existeraient, une nécessité d'intervenir pour s'opposer à ces éléments pathogènes.

En effet, pour préserver sa santé, le sujet doit être en mesure de résister à l'emprise sociale, et garder son autonomie morale pour se réapproprier le sens du juste et de l'injuste, du bien et du mal, du vrai et du faux, renouer avec soi-même et avec la réalité du monde, en luttant contre les illusions, les stéréotypes et le mensonge. Cela seul permet le retour du courage intellectuel, pour s'opposer à la banalisation des injustices. Cela implique de procéder à la déconstruction de la distorsion communicationnelle, de réhabiliter la réflexion sur la peur et la souffrance dans le travail, d'inventer des conduites courageuses associant: reconnaissance de la souffrance, prudence, détermination, obstination et pudeur en s'éloignant ainsi des conduites "viriles" traditionnelles. Seules, la contribution de l'intelligence et la délibération collective permettent de restaurer le sens moral, et la faculté de penser et de décider d'une opposition ou d'un refus. La santé n'est pas seulement physique et psychique elle est aussi sociale. Travailler en la conservant n'est pas seulement se livrer à une activité physique ou mentale, c'est aussi établir des relations avec autrui, c'est donc construire du côté du vivre-ensemble et de la citoyenneté.

Dans ce domaine il faut signaler l'utilité des interventions, éventuellement menées par des intervenants en prévention des risques professionnels, en général demandées ou validées par les médecins du travail, qui sont indispensables pour préciser ce qui dans l'organisation du travail fait problème. Il s'agit de techniques éprouvées qui visent à identifier les éléments de l'activité de travail dont l'intervention ergonomique, ainsi que celles qui s'intéressent au « travailler » telle les enquêtes et interventions en psychodynamique du travail. Certaines expertises de CHSCT ont aussi cette qualité. Elles sont porteuses d'une déontologie, notamment en matière de restitution, dont s'exempte, par définition, les « audits » et trop souvent les expertises d'employeur.

Une clinique médicale appropriée

Seule une approche médicale clinique spécifique, telle que tente de le mettre en œuvre le service médical dont relève cette fiche, est porteuse d'efficacité. Elle repose sur le constat que défendre leur santé mentale implique, pour les salariés, de saisir ce qui, dans leurs souffrances individuelles, fait potentiellement cause commune.

Elle a pour but de porter assistance pour permettre aux salariés en difficulté, l'élaboration de leurs propres positions subjectives et de reconquérir la capacité à penser l'expérience du travail, à en discuter avec les collègues, à en soutenir les enjeux dans le nécessaire débat avec le management. Elle vise à ramener dans le registre de la conflictualité sociale les dilemmes que les agents vivent chacun comme un drame personnel. Elle reprend la triade d'action classique de l'exercice médical en

santé au travail : identifier les facteurs de risque, mettre en place une veille médicale sur les risques et leurs effets, alerter le sujet et la communauté de travail.

1. L'identification des situations dangereuses

Pratiquement, sans que cela soit exhaustif, il lui faut rechercher dans l'organisation du travail:

- ce qui restreint les marges de manœuvre personnelles en matière de santé,
- ce qui s'oppose à la coopération avec les autres salariés,
- ce qui constitue un déni de la réalité,
- ce qui vise à dégrader les conditions humaines, relationnelles, matérielles du travail du salarié et de nature à porter atteinte à ses droits et à sa dignité.¹¹

En tout premier lieu, il faut donc pour le médecin identifier les symptômes (signes d'alerte) qui pourraient le mettre sur la piste des causes ci dessus.

Parmi ceux-ci:

Les signes d'intensification du travail c'est à dire l'augmentation des cadences ou des charges instantanées. Elles sont souvent en lien avec des diminutions d'effectif mais se retrouvent aussi dans le cadre de lettres de mission et d'objectif "négociées" dans un contexte défavorable au salarié (menace sur l'emploi par exemple ce qui n'existe pas ici) qui entraînent des augmentations de rendement.

Outre la fatigue de toute nature, cette intensification se traduit par un travail dans l'urgence, une impression de ne pas avoir "fini sa journée", parfois même par un sentiment d'incompétence. Les pénuries de moyens, qui en sont souvent à l'origine, favorisent les dérives occultes, les contournements des procédures protégeant la santé s'effectuent sous la responsabilité apparente de chaque opérateur, autre facteur de culpabilité. Ces signes d'intensification comprennent aussi les maladies de surcharge (maladies d'hyper sollicitation sous contrainte de temps) dont les, maintenant célèbres, TMS (troubles musculo-squelettiques) dont une étude de l'INRS met en évidence la corrélation au niveau de stress.

Les signes d'isolement qui sont souvent la conséquences de l'impossibilité de construire des références professionnelles collectives, soit du fait d'une individualisation à laquelle peuvent concourir l'évaluation individuelle, les changements répétés de tous ordres, l'organisation par projet; soit par l'absence de critères techniques validés entre professionnels par exemple du fait d'une sous-traitance de certaines tâches.

Ce sont les plus préoccupants pour la santé car l'isolement est en partie à l'origine de la disparition des régulations sociales informelles qui préviennent déviance et passage à l'acte.

Les signes de maltraitance et leurs conséquences. Ils sont parfois l'aboutissement spectaculaire des deux précédentes manifestations et révélés souvent à l'occasion de crises aiguës. Ils témoignent d'un climat dégradé. Ils traduisent aussi parfois les incohérences de l'organisation du travail qui peuvent dresser les salariés et leur encadrement les uns contre les autres.

Les sources disponibles pour repérer tous ces signes sont de plusieurs ordres:

- l'expression des salariés lors des consultations médicales
- Les échanges lors des visites de lieux de travail,
- Les discussions informelles
- Les débats en CHSCT,
- les rencontres avec l'encadrement

2. La veille médicale

Les effets négatifs de l'organisation du travail ont été codifiés par des médecins du travail EDF-GDF. Ils distinguent ainsi:

¹¹ Définition légale du harcèlement moral professionnel.

- Souffrance en rapport avec le travail ("le travail, n'en parlons pas", "venir au travail à reculons" car vécu désagréable, "blues" du dimanche soir, sensation d'inconfort intellectuel, pesanteur, désintérêt, désenchantement, vécu négatif, véritable pénibilité, fébrilité, manifestations anxieuses, absentéisme, tentative d'échapper au travail, présentéisme, formes paradoxales d'hyper motivation, isolement ressenti, retrait social, doute sur soi même, sentiment d'incompétence, inhibition du fonctionnement habituel, colère, plaintes somatiques...)
- Dépression notable en rapport avec le travail (humeur dépressive, diminution marquée de l'intérêt et du plaisir dans toutes les activités professionnelles et non professionnelles, insomnie, fatigue intense, sentiment d'indignité ou de culpabilité excessive, Diminution de l'aptitude à penser ou à se concentrer ou indécision, pensées récurrentes de la mort ou idées suicidaires récurrentes, suicide ou plan précis pour se suicider...)
- Troubles du sommeil en rapport avec le travail (insomnie d'endormissement ou de réveil entretenue par des thèmes professionnels...)
- Démobilisation professionnelle (Le travail devient un gagne pain assumé sans aucun engagement personnel et réduit au minimum exigé et au respect des horaires)
- Etats réactionnels aigus en rapport avec le travail (état anxio-dépressif survenant en réaction immédiate à une agression par un ou des tiers, clients ou collègues, ou à un événement professionnel vécu comme une agression)

La veille médicale porte également sur l'évolution des conditions de travail en rapport avec un référentiel objectif et subjectif de recommandations du médecin du travail.

Cela permet notamment en cas d'effets constatés de poser des hypothèses pour réfléchir notamment avec le sujet sur les mécanismes à l'origine de l'altération de la santé.

3. L'alerte de la communauté de travail

Dans le cadre des pratiques professionnelles des médecins du travail EDF-GDF trois pratiques nouvelles ont été mises en place de façon plus formelle bien qu'elles aient été déjà appliquées informellement.

Il s'agit tout d'abord d'une **rationalisation des pathologies** ci dessus qui sont entrées de façon coordonnées dans le système informatique ce qui permettra de connaître l'incidence de ces troubles à tout moment.

Les dépressions en rapport avec le travail donnent lieu à rédaction de **certificat médicaux en vue d'extension des tableaux de maladie professionnelle** et éventuellement de procédure de reconnaissance au CRRMP (comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles) à l'initiative de l'agent ou de ses ayants droit lorsque le taux d'IPP prévisible est au moins de 25%.

Lors des CHSCT, le médecin du travail instruit dorénavant des **signalements médicaux collectifs (alerte médicale) de risque psychosocial** chaque fois qu'il estime qu'un élément d'organisation du travail est susceptible d'engendrer des altérations de la santé psychique ou sociale des agents.

4. La prise en charge de la souffrance au travail du salarié par le service médical du travail

Cette prise en charge est assurée par l'équipe médicale. Ce sont parfois, souvent, les infirmières qui jouent un rôle d'alerte et de prise en charge des épisodes aigus. Le médecin est plus particulièrement chargé de l'interface avec l'encadrement.

La prise en charge est d'abord médicale:

- En tout premier lieu donner acte au sujet de sa souffrance et l'assurer d'une issue potentielle
- pratiquer une écoute compréhensive afin de donner une issue à sa plainte qui soit autre chose qu'un exutoire et qui puisse lui permettre d'accéder au sens de la situation vécue.
- Afin de faire le diagnostic des causes,

- Enfin dégager des solutions pour le sujet à court, moyen et long terme. En particulier, si nécessaire (maltraitance ou décompensation) le mettre à l'abri.

La prise en charge se fait en médecine du travail:

- dans le cadre de la veille médicale d'une communauté de travail c'est à dire en lien ou non avec d'autres éléments de la situation de cette communauté,
- en privilégiant un abord préventif afin d'éviter toute altération de la santé des membres de cette communauté.,
- et dans ce but en animant des débats dans l'espace public de cette communauté.

La prise en charge se fait dans un cadre réglementaire rendant possibles:

- Le recours à des avis spécialisés (article R 241-51-1 et 241-52 du Code du travail) et à ce sujet il faut ici signaler l'apport extrêmement précieux des consultations de pathologie psychologiques professionnelles notamment du fait du regard impliquant des cas semblables dans des entreprises diverses. Cela permet de donner acte au sujet de la réalité et de l'universalité relative de ce qu'il vit.
- La modification des conditions du poste de travail allant jusqu'à mutation interne à l'entreprise (L 241-10-1) ou l'inaptitude temporaire
- l'identification des obligations ou responsabilités de l'employeur

Après examen du sujet (et éventuelle mise en sécurité), les premières interventions ont pour finalité:

- d'établir les faits à l'origine de la situation de vécu douloureux.
- De faire prendre conscience à l'encadrement d'un dysfonctionnement du système et non d'une défaillance de la personne. En particulier, en cas de maltraitance, rencontrer la ou les personnes impliquées afin de recueillir leur témoignage et rechercher une solution.
- D'obtenir les modifications individuelles ou collectives de l'organisation de travail nécessaires pour obtenir une amélioration et prévenir toute récurrence.

On mesure la distance qui sépare cet abord rigoureux des questions de santé liées à l'organisation de travail qui reposent sur des fondations théoriques collectives et des pratiques professionnelles validées entre pairs, des recettes aléatoires de l'intervention ponctuelle si prisée des médias.

3- DES ELEMENTS DE L'ORGANISATION DU TRAVAIL A SURVEILLER

3-1 LES DEMARCHES "QUALITE"

Le caractère ambigu de la notion de qualité a déjà été signalé ci dessus. En effet dans la définition classique du terme qualité, rien ne préjuge de sa nature bonne ou mauvaise. Un glissement de sens, vers celui d'excellence, de supériorité, sensées conférer la noblesse à "l'homme de qualité" le transforme en concept très positif. Comment pourrait-on être "contre" la qualité ?

Mais dans les entreprises la notion de qualité peut prendre une valeur plus stratégique: comme l'écrit Taylor¹² en 1927: *"un des dangers contre lesquels il faut mettre en garde, lorsque les salaires d'un homme ou d'une femme ne dépendent que de la quantité d'ouvrage fait, est que cet effort pour augmenter la quantité ne nuise à la qualité (...) La première chose est donc de rendre impossible tout relâchement sur la qualité sans qu'on s'en aperçût immédiatement"*

¹² F. W. TAYLOR, Principes d'organisation du travail, Dounod, 1927

Pour les organismes d'accréditation qualité, la qualité est "l'ensemble des propriétés et caractéristiques d'un produit ou service qui lui confèrent l'aptitude à satisfaire des besoins exprimés ou implicites." La démarche est résumée en général de la manière suivante: dire ce que l'on attend, écrire ce que l'on fera, prouver que c'est suffisant, former à faire bien, faire correctement, vérifier que l'on a fait correctement.

Mais, comme l'écrit un spécialiste de la qualité¹³ celle-ci est parfois ainsi investie à la fois d'un rôle idéologique et politique *" qui concerne l'encadrement, les techniciens et les opérateurs, idéologique car il s'agit d'assujettir l'ensemble du personnel à de nouvelles figures symboliques, faisant des uns des animateurs voire des militants, des autres des petits entrepreneurs. Politique car ce qui est en jeu, c'est le pouvoir dans l'entreprise, c'est la capacité de la direction à mener l'entreprise là où elle veut qu'elle aille (...) Sans forcément penser que cela soit l'un des buts poursuivis, on peut tout de même constater que ces démarches qualité provoquent des effets qui obéissent à la devise, diviser pour régner. "*

3-2- L'EVALUATION INDIVIDUELLE

Les inconvénients pour la santé, de certaines évaluations individuelles peuvent exister. Le moteur de ces inconvénients, comme pour toute forme d'organisation du travail, peut être, leur incapacité à prendre en compte la réalité du travail, à évaluer justement la contribution du travail du salarié et donc à lui attribuer la reconnaissance auquel le salarié estime avoir droit. De la justesse du système d'évaluation dépend la justice qui est rendue au salarié. De cette reconnaissance dépend l'image de soi, socle de la personnalité et de la santé psychique.

Se pose également la question de la rétribution de la reconnaissance par l'encadrement (voir le chapitre: la situation de l'encadrement) et de ses moyens. Si l'encadrement n'a pas les possibilités de rétribuer la reconnaissance dans le cadre de l'évaluation se pose légitimement la question de la justesse de l'évaluation.

L'autre critère de reconnaissance (jugement de beauté) délivré par les autres professionnels peut aussi avoir été entravé par le fait que l'organisation du travail aurait pour conséquence la distension des liens entre les membres de l'équipe de travail. Le fait même que l'évaluation soit uniquement individuelle pourrait faire penser que la mise en concurrence des membres du groupe ne va pas dans le sens de sa cohésion. Dans ce cadre, en effet, la notion de "compétence", fixée unilatéralement par l'employeur pour chaque salarié, se substitue à celle de "qualification" qui était un objet de négociation collective.

La notion de contribution est souvent un critère subjectif et uniquement reliée à la notion de résultat ce qui fait donc généralement l'impasse sur les moyens.

Pour ce qui concerne les critères de l'évaluation individuelle, le management en donne une définition précise.

Ainsi, sont en général, successivement définis: le professionnalisme la performance, les critères que doivent revêtir les objectifs, la qualité des indicateurs, la compétence.

De ces définitions, il ressort que la question des moyens qui conditionne l'ensemble de ces critères n'est pas systématiquement envisagée en tant que telle. Tout ici tourne plutôt autour du résultat requis et de l'obligation de l'atteindre.

Les possibilités de recours sont elles équitables puisque celui-ci est en général situé dans la même ligne de management? Le fait de demander ce recours ne risque t'il pas d'être interprété comme un manque "d'adaptation aux évolutions de l'entreprise"? A signaler parfois l'introduction de caractéristiques personnelles dans les critères d'évaluation (activités extérieures: associations, compétitions sportives) dont la légitimité demande à être pesée au regard de l'article L 122-45 du Code du Travail¹⁴).

¹³ Frederik MISPELBLOM : opus cité.

¹⁴ Article L. 122-45 du Code du travail: " Aucune personne ne peut être écartée d'une procédure de recrutement, aucun salarié ne peut être sanctionné ou licencié en raison de son origine, de son sexe, de ses mœurs, de sa situation de famille, de son appartenance à une ethnie, une nation ou une race, de ses opinions politiques, de ses activités syndicales ou mutualistes, de ses convictions religieuses ou, sauf inaptitude constatée par le médecin du travail dans le

L'appréciation du professionnalisme" est structurée par le " savoir ", " savoir-faire ", " savoir être ". Cette dernière appréciation est uniquement appréciable en terme de " comportement " et donc laisse place à la subjectivité de l'appréciateur. Pour l'employeur, tout acte public d'un salarié vis à vis de la clientèle fait référence à l'image de marque de l'entreprise. Le souci du " savoir être ", le jugement sur le " comportement " sont en partie reliés à cette notion.

Formaliser les critères d'avancement est souvent positif car, si les procédures sont respectées, cela objective le jugement de l'encadrement, permet les comparaisons verticales et transversales et de prendre acte d'éventuels désaccords.

Pour l'encadrement cette formalisation entraîne en outre un surcroît de travail.

En résumé:

Les caractéristiques du système actuel qui pourraient avoir une influence négative sur la santé seraient donc de ce point de vue:

- La prééminence de la prescription sur la réalité du travail,
- L'évaluation en terme de résultats au détriment des moyens,
- Le peu de poids du travail collectif dans l'évaluation,
- L'influence prépondérante des critères économiques et les restrictions de la rétribution,
- La subjectivité de certains critères,
- L'isolement du salarié face à une évaluation formalisée,
- L'absence de critères d'arbitrage garantissant totalement l'impartialité.

Médicalement il est trop tôt pour porter une appréciation sur ce système dont la formalisation est nouvelle puisque mise en place en 2001, toutefois, certaines observations incitent à la prudence:

- Les périodes des entretiens annuels ou des avancements sont généralement propices à la survenue de crises d'angoisse et de dépressions que les agents qui en sont atteints, relient spontanément au sentiment de doute sur soi même, engendré par une évaluation jugée injuste.
- Le jugement de valeur sur le travail de l'agent qu'entraîne l'évaluation. Certaines crises se produisent même parfois le jour de l'entretien.¹⁵

3-3 - LA VARIABILITE DES STRUCTURES, DES LIEUX ET DES SITUATIONS.

Depuis toujours mais avec une acuité nouvelle à partir de 1990, dans le cadre des nouvelles organisations du travail, l'adaptation à l'environnement est un souci constant de l'organisateur du travail. Le désir d'optimisation entraîne des modifications profondes des structures. Une variabilité importante en découle. La dernière en date, décrite aussi en préambule de ce document, remplace un découpage géographique des activités par un découpage fonctionnel.

De façon intermédiaire, les espaces géographiques d'intervention avaient été modifiés et cela s'était accompagné de disparition de lieu de travail (passage de 4 agences territoriales d'exploitation à 2, avec augmentation du territoire géographique par agence et regroupement du personnel et passage de 9 agences clientèle à 4).

Concomitamment, le découpage d'anciennes fonctions et le regroupement de celles-ci dans des entités différentes sont très fréquents.

Il faut considérer que depuis 1999 vient s'ajouter aux variabilités structurelles et de lieu d'autres variabilités générées par exemple par l'aménagement et la réduction du temps de travail.

cadre du titre IV du livre II du présent code, en raison de son état de santé ou de son handicap. Aucun salarié ne peut être sanctionné ou licencié en raison de l'exercice normal du droit de grève. Toute disposition ou tout acte contraire à l'égard d'un salarié est nul de plein droit."

¹⁵ Ces manifestations de mal être ne sont pas seulement liées à la forme de l'évaluation. Ce sont les possibilités d'évaluer justement la contribution, sa nature individuelle ou collective, les possibilités de la reconnaître et donc de la rétribuer qui conditionnent la réaction de l'agent.

La majorité des agents d'exécution et de l'encadrement de proximité a vécu ces changements. Sans être exhaustif, des agents ont pu être confrontés à une ou plusieurs modifications:

- de lieu de travail (modifiant le trajet domicile - travail),
- de secteur géographique de compétence (moins bonne connaissance des lieux d'intervention, élargissement des territoires impliquant une augmentation des trajets),
- de collègues et d'encadrement,
- de mode de travail,
- de secteur de compétence,
- des horaires de travail.

Cette adaptabilité rendue nécessaire par l'organisation de travail, moins bien vécue par les moins jeunes, a été parfois génératrice de problèmes de santé qui ont parfois nécessité des aménagements de poste et de conditions de travail. La fatigue supplémentaire générée par les trajets par exemple constitue une difficulté décisive.

Dans des conditions d'extrême variabilité, il est en effet parfois difficile de conserver un statut professionnel satisfaisant. Les liens à l'intérieur du groupe ou avec l'encadrement, des connaissances liées à l'appropriation des lieux d'activité, peuvent concourir à la naissance de tours de mains. Les difficultés des groupes de travail compliquent en particulier, la coopération et la construction de règles de métier.

L'identification à l'Entreprise et à ses objectifs tend parfois à se distendre du fait de l'impression de désorientation et peut se traduire par une désaffection de certains.

Parfois mêmes des modifications qui peuvent paraître relativement modérées sont mal vécues pour des raisons assez complexes. Pour les agents les plus anciens, la lassitude des changements répétés, la crainte de ne pouvoir s'adapter sont une des sources des départs anticipés à la retraite.

Les modalités de cette variabilité peuvent aussi être la conséquence du désir de certains agents de ne pas demeurer dans la structure d'appartenance maintenant délocalisée. Cela est administrativement possible et se traduit par ce qu'il est convenu d'appeler une "mutation d'office". En général, le salarié a fait part de ses choix et la mutation d'office correspond à ceux ci. Toutefois dans un nombre limité de cas, la nouvelle affectation pose problème et le médecin du travail est alors amené à jouer les intermédiaires pour parvenir à une solution qui respecte la santé du salarié.

Une situation paradoxale peut exister pour les jeunes embauchés qui pour être embauchés ont parfois accepté de travailler loin de leur domicile. Beaucoup choisissent de se rapprocher, certains pour des raisons personnelles ne le peuvent pas. Ils ont alors beaucoup de mal à faire aboutir des demandes de mutation souvent entravées par leur encadrement au motif d'un "contrat moral" de trois ans de présence sur le Centre. Interrogé sur cette pratique, l'encadrement la justifie parfois par la perte sur investissement, en particulier en formation. Parfois pour préserver la santé du salarié le médecin du travail est amené à intervenir et peut parvenir à une solution si toutefois une postulation parvient à aboutir sur un autre établissement.

Pour cette même catégorie, tout aussi paradoxalement, dans quelques cas, des mutations d'office sont parfois décidées pour des lieux différents de ceux de l'embauche dans d'autres services du Centre. Des difficultés peuvent naître de cette pratique. Elles sont parfois en lien avec des éloignements de domicile ou des doutes de l'agent sur sa capacité à assumer le nouveau poste dans un autre environnement. En cas de risque pour la santé le médecin du travail intervient et sert d'intermédiaire dans la recherche de solution.

3-4 - LE RECOURS A LA SOUS TRAITANCE

Du point de vue de la santé des salariés de l'entreprise utilisatrice, le recours à la sous-traitance peut avoir une influence positive. La sous-traitance de compétence évite en particulier que des opérations mal connues ou demandant des connaissances particulières soient effectuées par des salariés qui ne

posséderaient pas la professionnalité nécessaire. Un exemple de cette sous-traitance est la disposition de la politique de prévention du risque amiante qui précise que les opérations nécessiteraient du décalorifugeage sont l'objet d'une sous-traitance de spécialiste.

Le terrassement est ici également sous traité, ce qui a également pour effet de soulager les agents d'efforts pénibles. Cette forme de sous-traitance a toutefois pour limite l'éventualité de la sous-traitance en cascade qui, lorsqu'elle existe, dégrade sa qualité.

La sous-traitance de substitution, c'est à dire pour effectuer des opérations inhérentes au coeur de la professionnalité des agents peut ne pas être entièrement positive.

Si elle a, là aussi, pour effet de diminuer la pénibilité du travail (travaux lourds). Elle peut avoir également pour conséquence un appauvrissement progressif de la compétence des agents, (moins bonne pratique du geste, diminution de la connaissance instantanée du réseau et de ses particularités, moindre compétence du groupe de travail).

Le travail qui reste à faire, peut, de ce fait, devenir paradoxalement plus difficile, y compris en astreinte. Cette sous-traitance ne permet plus à l'employeur d'être assuré, à coup sur, de la compétence et de la fiabilité des intervenants sur ses réseaux autrement que dans le cadre des cahiers des charges et de la surveillance de chantier; d'où des possibilités de dysfonctionnement.

Les vérifications des habilitations ou des reconnaissances locales de compétence chaque année fait partie des moyens mis en oeuvre pour évaluer les compétences des agents. Des formations techniques sont également programmées chaque année.

Les visites de chantiers effectuées par l'encadrement participent à ce programme.

Le travail en coactivité fait appel soit au plan de prévention dont la relance de leur effectivité à la situation vient d'être faite et leur lien à l'inspection préalable rappelée, soit à la coordination de chantier à laquelle certains agents sont formés.

Les conditions de travail des salariés de la sous-traitance ne sont pas du domaine de ce document mais elles sont parfois l'objet de critique des agents du même secteur professionnel.

3-5 – SITUATIONS SPECIFIQUES

3-5-1 - Agents effectuant des travaux impliquant un risque physique

Travailler sur des conduites de gaz, mettre en sécurité et pallier aux conséquences d'une fuite comporte un risque physique.

Des situations semblables ont été étudiées dans le secteur du bâtiment et des travaux publics.

Comme l'écrit un ergonomiste:

*"Dans les situations à risques (usines dangereuses, chantiers de bâtiment ou de travaux publics...), le visiteur est surpris de constater que, alors que lui a peur, les travailleurs ne semblent manifester aucune crainte par rapport aux dangers omniprésents et même prennent parfois des risques volontairement. Or, si la peur n'est pas exprimée, c'est souvent qu'elle a été écartée collectivement. Si les opérateurs éprouvaient la peur, ils ne pourraient pas travailler. Il leur est nécessaire de la mettre à l'écart, et beaucoup de professions à risques sont organisées collectivement pour repousser le sentiment du risque : ainsi s'expliquent sans doute les bizutages imposées aux nouveaux, et certains comportements de prise de risque. Ces comportements ont valeur de défense et permettent de continuer à travailler, mais ils ont un prix pour l'individu. C'est ainsi que l'anxiété qui ne s'exprime pas dans le travail peut se manifester d'autres façons : affecter le sommeil, ou déboucher sur des atteintes somatiques. L'histoire personnelle de chacun va profondément influencer la dynamique et l'aboutissement des conflits entre la personnalité et l'organisation du travail."*¹⁶

La question de la sécurité est ici au premier plan. Plus les conditions prescrites pour la sécurité sont précises voire contraignantes, plus elles rappellent à l'opérateur qu'il court un danger à travailler. Il faut

¹⁶ F. Guérin et al. "Comprendre le travail pour le transformer", Editions ANACT, Collection outils et méthodes, 1991.

voir dans ce paradoxe une des raisons de la forte résistance à l'observation des règles de sécurité par les opérateurs, qui, inconsciemment, ne veulent pas percevoir combien leur travail peut être dangereux¹⁷. Deux autres raisons sont parfois retrouvées, l'inadaptation de certaines règles de sécurité à la réalité du terrain et l'absence de temps de mise en œuvre des mesures de sécurité dans le calcul du temps d'intervention. Plus la sécurité intensifie son action plus les opérateurs résistent.

C'est l'absence d'allusion au danger par les intéressés qui constitue un indice de la mise en place de stratégies collectives contre la peur.

A EGD, le peu d'accidents spécifiques ou graves, malgré le danger, peut être interprété selon deux axes:

- la parfaite pertinence des règles prescrites et leur observation soigneuse par les agents
- ou leur adaptation aux réalités de terrain par les opérateurs sous la forme de "savoir faire de prudence".

Plus probablement c'est la convergence des deux qui jusqu'alors était efficace:

Les règles de sécurité étaient ici réputées pour leur pertinence puisque définies en commun (CNHSCT, CHSCT), les groupes techniques constituaient jusqu'alors un collectif soudé en prise quotidiennement avec toutes les facettes du métier et les réalités du terrain bénéficiant de temps pour débattre, y participait un encadrement de proximité issu de la base.

Plusieurs aspects de cette situation ont changé:

La cohésion des collectifs techniques est moins bonne (ARTT, astreinte); les marges de manœuvre temporelles sont plus étroites et laissent moins de temps mort pour débattre; le territoire d'intervention est plus étendu; la sous traitance s'est substituée pour certaines tâches aux opérateurs ce qui entrave la perception instantanée de l'état des installations, le maintien ou l'évolution des compétences techniques et impose de s'adapter à une coactivité avec des salariés porteurs d'autres traditions; l'encadrement n'est plus toujours issu de la base.

Dans ces conditions les savoirs faire de prudence pourraient devenir moins pertinents.

Le durcissement du côté de la sécurité ne donnerait sans doute pas de bons résultats. Il faut y préférer le maintien, voire le développement des moyens de maintenir la compétence collective des groupes techniques, en particulier favoriser les possibilités de débats informels sur les questions de sécurité.

3-5-2 Conditions de travail et âge

Cet aspect de la situation est important du point de vue de l'organisateur du travail. En effet, de ce point de vue, dans un contexte d'innovation, trois questions se posent à lui:

- Comment modifier radicalement les modes de travail sans avoir fait le point sur les modalités anciennes, c'est à dire sans avoir exploité l'expérience des salariés les plus anciens?
- Comment modifier les compétences des plus anciens pour leur faire adopter les nouvelles manières de travailler?
- Comment les faire adhérer au changement et les motiver?

Si ces questions intéressent le médecin c'est que si aucune réponse ne leur est donnée, à coup sûr, la santé de ces salariés est en péril.

L'ergonomie de l'apprentissage a mis en évidence la richesse de l'apport des opérateurs anciens pour les nouvelles organisations mais aussi la nécessité de recourir à des modalités particulières de formation. L'Ergonomie des organisations¹⁸ travaille sur ces sujets et tente de prévoir des "organisations futures probables" qui se basent sur les organisations existantes et le potentiel humain qui les permet.

« Tout au long de la vie active, l'état fonctionnel de l'opérateur se transforme » :

- D'une part, du fait des lois du vieillissement biologique inscrites génétiquement.

- D'autre part du fait des effets du milieu.

Au-delà de 35 ans environ, les fonctions biomécaniques, cardio-vasculaires, pulmonaires, musculaires ont une réduction de leur capacité maximale ; les capteurs sensoriels perdent de leur pouvoir

¹⁷ Pour plus de précision se reporter aux travaux de D. Cru sur la peur au travail dans les métiers du bâtiment.

¹⁸ F. Guérin et al. "Comprendre le travail pour le transformer", Editions ANACT, Collection outils et méthodes, 1991.

discriminatif ; le sommeil est fragilisé et il devient de plus en plus sensible à des variations d'horaire et d'environnement. Ces transformations sont accentuées par des agressions répétées provoquées, entre autres, par les conditions de travail.

Par contre, les transformations des fonctions cognitives avec l'âge sont très dépendantes de la formation scolaire initiale, des formations ultérieures (professionnelles ou non) et de la diversité des expériences acquises (par le travail en particulier).

Plusieurs conséquences en résultent :

- Une variabilité intra et interindividuelle importante : chaque fonction n'évolue pas avec l'âge au même rythme (on peut conserver une bonne acuité auditive tout en ayant des limitations articulaires importantes). Chacun n'a pas la même histoire, la même formation, n'a pas subi les mêmes agressions.
- Des processus de compensation qui se développent pour limiter les altérations liées à l'âge. Ainsi, l'expérience d'un travail aide à limiter les efforts physiques ; des stratégies de recherche d'informations et des modalités de raisonnement compensent les déficits des fonctions physiologiques.

Cependant lorsque certaines contraintes de travail sont sévères, ou qu'elles ne laissent aucune possibilité de mettre en oeuvre ces processus de compensation, il se produit alors des phénomènes de marginalisation ou d'exclusion des opérateurs âgés. Ainsi des contraintes strictes de temps (travail à la chaîne, cadences élevées), des obligations de maintenir des positions déséquilibrées (bras en l'air, par exemple), des horaires de travail posté ou de nuit opèrent des sélections de plus en plus fortes avec l'avancement en âge des opérateurs.

Lorsque le travail est varié et complexe, lorsqu'une formation professionnelle périodique est assurée, la compétence des opérateurs peut se maintenir et même se développer. A l'inverse, si le contenu du travail est pauvre, si une formation périodique n'est pas donnée ou si elle n'est pas adaptée aux modalités d'apprentissage des adultes vieillissants, alors la compétence des opérateurs est limitée, et des difficultés surgissent lors d'un changement de tâche, d'emploi ou de moyens techniques de travail."

3-5-3 Répartition du travail selon le sexe

La répartition des postes de travail en fonction du sexe ne se produit pas au hasard. Cette caractéristique est en lien avec l'imaginaire social (les rapports sociaux de sexe) qui affecte à chaque sexe (ce qui relève du biologique) un genre (ce qui relève du social et vient de l'anglais "gender") auquel correspond un modèle de comportement social culturellement intériorisé qui comprend des conduites sexuées requises par la division sexuelle et sociale du travail (la virilité pour les hommes, la « mulierité » pour les femmes).

Cette influence du genre (masculin ou féminin) appliquée au milieu de travail, et qui n'est pas totalement réductible à la question du sexe, illustre bien cette imbrication du temps de travail et du temps hors travail.

Le conditionnement des femmes à leur rôle domestique de mise en disponibilité pour les autres, trouve sa reproduction dans des tâches professionnelles qui ne sont que le prolongement des activités domestiques (tâches répétitives, soins du corps, fonction décorative, mais avant tout soumission, disponibilité, flexibilité), dont précisément elles désiraient s'éloigner en allant travailler. La disponibilité, la compassion qui font partie des caractéristiques du genre féminin les prédisposent à des activités d'assistance ou d'accueil. Elles accomplissent ce qu'on nomme leur double journée sur le même registre ce qui est un facteur de monotonie, une source d'épuisement et use le désir. Les savoir-faire féminins sont systématiquement dévalorisés. D'où le sentiment fréquent de ne pas être à la hauteur, la perte de l'estime de soi, l'indisponibilité voire l'intolérance aux sollicitations affectives et le vécu d'isolement.

3-5-4 La situation de l'encadrement

Le terme "encadrement" qui est générique désigne des positions différentes dans une ligne hiérarchisée. Il est traditionnel de prétendre que plus la position dans cette ligne est élevée, plus la

distance au terrain et sa réalité est importante. Cela n'est plus toujours complètement vérifié et certaines fonctions (ressources humaines ou responsable qualité) par diverses voies (logistique, gestion ou formation par exemple) sont, par fonction, chargées d'une activité de surveillance, dans leur secteur de compétence, avec l'aide de systèmes informatiques.

Longtemps un rôle d'intermédiaire entre les nécessités de la rationalité économique et les réalités de la production a été spécifiquement dévolu à l'encadrement. Même si le rôle politique a toujours existé, il est depuis la mise en place des organisations du travail managériales placé au premier plan des obligations de l'encadrement.

Encadrer le personnel ne peut aujourd'hui se concevoir sans que se pose la question de l'acceptation de la politique de l'entreprise. En théorie, cette adhésion est raisonnée et en particulier, la nature collégiale des prises de décision qui implique des débats organisés parmi les encadrants pourrait leur permettre d'infléchir les politiques mises en place.

En pratique, il est fréquent que l'expression de l'encadrement soit contrainte par le discrédit qui rejaillirait sur celui ou celle qui apporterait une vision différente. Il faut voir là aussi l'expression des processus défensifs inconscients (voir le paragraphe sur la souffrance) très puissants dans cette catégorie.

Toutefois, qui dit adhésion n'implique pas aveuglement. Là encore, l'encadrement est en position difficile car non seulement les réalités du terrain peuvent apporter un déni, mais encore, jugé sur ses résultats et pour les obtenir, l'encadrement doit s'assurer de la coopération de ses subordonnés. Or, parfois, il ne possède pas la totalité des moyens de rétribuer justement le mérite, ce qui ne va pas dans ce sens.

D'où des conduites consistant à continger les signes de reconnaissance de la qualité des subordonnés aux possibilités de rétribution.

Cela retenti négativement sur la confiance nécessaire à une relation harmonieuse entre encadrement et exécution.

La remontée des éventuelles difficultés peut en être compliquée. Il arrive parfois que dans ce domaine, le système se fige, les subordonnés ne faisant plus remonter les difficultés soit par lassitude devant l'inefficacité de ces remontées, soit par crainte de déranger et de devoir en supporter les conséquences. Ce phénomène peut se propager en cascade au long de la ligne hiérarchique.

Dans ce contexte, la position de l'encadrement est difficile et la souffrance de cette catégorie de salariés peut devenir insupportable en particulier dans des situations d'injonction paradoxale, c'est à dire les situations où le choix est impossible.

Le résultat attendu négocié dans le cadre de ce qui ne peut être parfois considéré comme un contrat tant les conditions de sa conclusion sont déséquilibrées entre un management tout puissant et un encadrement isolé, n'est pas toujours assuré par une mise à disposition de moyens adéquats.

Dans une culture qui privilégie le résultat, les objectifs doivent être obtenus coûte que coûte puisqu'ils sont un premier objet de concurrence entre membres de l'encadrement, le second étant qu'ils doivent être obtenus avec le moins de moyens possibles.

La tentation existe pour l'encadrement de transmettre la pression au niveau inférieur aggravant encore les tensions. C'est souvent dans cette situation que peuvent naître des conduites de maltraitance des salariés dès lors que des résistances se font jour. Certains peuvent également confondre hiérarchie de position et hiérarchie personnelle, ce qui envenime les rapports et risque de les faire dégénérer.

Par situation de l'encadrement nous décrivons des mécanismes communs aux agents en position de "management"

C'est une position difficile à la convergence de deux situations:

- L'une générale induite par le système managérial lui même et qui est décrite dans le préambule à ce chapitre
- L'autre due aux contextes: celui général de l'entreprise, celui particulier du secteur d'activité, celui de l'établissement.

3-3-4 La situation des agents handicapés et de ceux dont le poste fait l'objet d'une demande d'aménagement

Dans un contexte de densification du travail, d'évaluation individuelle des salariés d'exécution et d'encadrement, de rationalisation des coûts, aménager les postes en fonction de l'état de santé des salariés pose au médecin du travail des problèmes plus organisationnels que techniques. Par exemple alléger le poste d'un agent de certaines tâches voire même réduire le temps de travail d'un agent pour certaines tâches, même provisoirement, reporte immédiatement la charge de travail sur le reste des salariés du groupe et complique la tâche d'organisation de l'encadrement. Tout aménagement est donc l'objet d'une réflexion particulière du médecin qui considère en premier lieu la nécessité d'éviter toute altération de la santé du sujet en cause.

La prise en compte des aménagements par l'encadrement dépend de plusieurs facteurs: la nature, la durée de l'aménagement, et parfois, la personnalité de l'encadrant.

En effet, si en général, le médecin sait pouvoir souvent compter sur la bonne volonté de l'encadrement, dans quelques cas toutefois l'attitude est systématiquement moins favorable. Parfois même une application tatillonne de l'aménagement, des commentaires peu obligeants pour le salarié et accessoirement pour le médecin ont été observés. Cette dernière attitude complique la reprise de travail et incite le médecin du travail à conseiller qu'elle soit différée.

Les aménagements de postes plus pérennes (de longue durée supérieure à un an) donnent en général lieu à la rédaction d'une "annexe I à la Circulaire Pers 268" qui implique que l'aménagement soit présenté à la Commission secondaire du personnel de l'Unité. De l'initiative du médecin du travail, cette procédure lui est ensuite opaque puisqu'il n'est pas officiellement destinataire des procès verbaux de cet organisme. Il n'a donc aucune garantie sur le fait qu'une telle suite administrative a été donnée à sa démarche. Cette procédure donne des garanties statutaires à l'agent en officialisant les conséquences du handicap. Elle permet également à l'employeur de placer l'agent en situation de surnombre et de pouvoir procéder à son remplacement partiel ou complet. Toutefois ces conséquences favorables sont assorties pour l'agent de difficultés de reconnaissance et lors d'éventuelles postulations à d'autres postes.

Un cas particulier est celui des mutations pour raisons de santé, impliquant un changement de lieu de travail qui sont toujours plus difficiles à réaliser.

La seconde particularité de l'exercice antérieur était l'impossibilité de gérer l'éloignement des agents de leur lieu de travail. Ceux pour lesquels un handicap ou une maladie venait compliquer la situation de santé ne pouvaient bénéficier d'allègement de charge de travail du fait d'une politique d'apparence répressive de retenue sur salaire des heures non effectuées, au demeurant légale sinon humaine. Il en résultait des arrêts de travail pour maladie, itératifs, voire de longue durée. Dès lors que s'amélioreront les conditions de travail, en particulier en matière de proximité une reprise de travail sera possible pour ces agents.

2ème Partie

CONDITIONS GENERALES DE TRAVAIL

1 - TEMPS DE TRAVAIL

Ces questions sont envisagées dans le paragraphe concernant les "facteurs de risques en rapport avec l'horaire de travail".

2 – INSTALLATIONS GENERALES

2-1 Immeuble du Centre (5 rue de la Commune – 94800 Villejuif)

Jusqu'en 2005, la responsabilité des locaux a été l'objet d'une sous traitance (entreprise DALKIA). Pour l'établissement une coordination unique avait été mise en place sous l'autorité d'un attaché de Direction. A partir de 2006, l'immeuble est à nouveau confié à la Direction de l'Immobilier EDF, y compris le service du courrier détaché d'EGD Villejuif. En 2004 des travaux avaient été réalisés au 5^{ème} étage pour accueillir le centre d'appels téléphoniques de la mission clientèle d'EGD Villejuif (des recommandations jointes en annexe avaient été faites par le médecin du travail). Des travaux très conséquents ont été réalisés en 2006 au 3^{ème} et au 5^{ème} étage afin d'accueillir les agents de la DCP (plateaux des centres d'appel téléphoniques). Des problèmes récurrents d'ascenseurs sont actuellement en cours de prise en charge par la DIRIM.

2-2 Le site d'Alfortville (magasin central – bâtiment principal – locaux de la SLV – 29 quai de la Révolution – 94140 Alfortville)

Ce site est dorénavant un site EDF confié à la DIRIM

2-2-1) Le magasin central

Des imperfections concernant ce local transformé pour répondre à une organisation centralisée des commandes avaient été signalées au CHSCT correspondant. La restructuration dans le cadre de SERVAL et les flux moindres de matériel ont en partie réglé la question.

2-2-2) Le bâtiment principal

Le linoléum de ce bâtiment serait collé avec une colle amiante. Ce fait est avéré par une analyse pour une partie du bâtiment mais d'autres mesures effectuées courant 2004 n'ont pas mis en évidence cet élément.

2-2-3) Le bâtiment de la SLV

Sa toiture est en amiante ciment.

2-3 Le site de Villeneuve le Roi (7 rue Raoul Delattre – 94290 Villeneuve le Roi)

Ce site est dorénavant un site Gaz de France et à ce titre confié au service immobilier de cette entreprise.

Le linoléum de ce bâtiment comporte une sous couche en amiante.

3 - HYGIENE GENERALE

3-1 Immeuble du Centre (5 rue de la Commune – 94800 Villejuif)

Il s'agit d'un immeuble climatisé à air refroidi ou réchauffé, dépoussiéré et humidifié.

La salubrité de l'air est bonne et si quelques cas d'intolérance sont à signaler, ils n'ont pas un caractère généralisé. Les caractéristiques de l'installation, les résultats des contrôles et les dates d'entretien périodique n'ont pas été portés à la connaissance du médecin du travail.

Les groupes d'humidification à vapeur surchauffée sont également un bon gage de salubrité, toutefois, leur capacité était insuffisante pour assurer un degré d'humidification parfaitement adapté à un travail intense sur écran de visualisation. L'installation d'un nouveau groupe d'humidification en 1993 a notablement amélioré ce problème.

La régulation de la température pose un problème du fait de l'exposition nord-sud du bâtiment. L'installation en 1989, d'un système avec multisondes reliées à un calculateur a partiellement amélioré la situation. Il reste que le bruit généré par l'installation est trop élevé. Les toilettes sont conformes et régulièrement entretenues.

Les vestiaires, et douches sont conformes aux prescriptions légales et bénéficient d'un entretien régulier. Des toilettes accessibles aux handicapés moteurs ont été installées en fonction des nécessités.

Dans certains locaux administratifs, les dispositifs de conditionnement d'air présentent certains défauts et ne permettent pas toujours de respecter la norme de confort thermique.

Il persiste en particulier par temps de forte chaleur des problèmes dans certains locaux.

A noter en 2005 une alerte légionelles au niveau des aéroréfrigérants réglée par désinfection. Une veille serait assurée. En 2006 un important programme de rénovation a été mis en place (voir plus haut). Des rumeurs de rénovation de l'air conditionné et des sanitaires pour 2008 circulent actuellement.

3-2 Le site d'Alfortville (magasin central – bâtiment principal – locaux de la SLV – 29 quai de la Révolution – 94140 Alfortville)

3-2-1) Le magasin central

Bâtiment à ventilation naturelle. Chauffage par éléments radiants et aérothermes. Vestiaires et douches, le nettoyage est à améliorer. Les toilettes ne posent pas de problème particulier.

3-2-2) Le bâtiment principal

Bâtiment à ventilation naturelle. Chauffage par convecteurs électriques qui sont à vérifier. Vestiaires et douches en nombre suffisant mais leur état est à améliorer. Les toilettes méritent une réfection. Le nettoyage est globalement à améliorer.

3-3 Le site de Villeneuve le Roi (7 rue Raoul Delattre – 94290 Villeneuve le Roi)

Bâtiment à ventilé à air chauffé ou rafraîchi. Les vestiaires, douches et toilettes sont conformes aux prescriptions légales et bénéficient d'un entretien régulier.

Dans les ateliers, des dispositifs d'aération soit passive (par lanterneaux), soit active par aspiration, existent.

Dans les locaux administratifs, les dispositifs de circulation d'air ont présenté des défaillances par temps chaud ne permettant pas de respecter la norme de confort thermique.

Un problème de conformité de la fosse de rétention du système des eaux pluviales a été réglé.

3^{ème} Partie

INDICATEURS DE RESULTATS

3-1 Accidents du travail

Le tableau ci dessous résume l'évolution des AT de 2002 à 2006 dans l'établissement précédent :

	AT avec arrêt	AT sans arrêt	Atraj avec arrêt	Atraj sans arrêt	AT bénins	Tf	nb agents
2002	8	2	3	1	22	7,4	835
2003	10		2		18	9,56	792
2004	12	1	4		19	10,78	741
2005	9	2	2	4	18	9,65	706
2006	5	2	2	1	12	3,51	667

A signaler en 2003 un accident spécifique gaz.

A déplorer en 2004 un accident mortel de trajet (deux roues).

Remarques sur la déclaration des accidents du travail :

Des incidents se sont produits en 2003 en ce qui concerne le traitement des accidents du travail au plan de leur analyse. Les faits principaux portent sur deux types d'accidents et sont relatés dans les CHSCT correspondants.

Un accident survenu au GTE gaz a été l'objet de conclusions différentes selon le CHSCT et le responsable de mission. La victime et le témoin de l'accident auraient été, selon ce dernier, l'objet de pression de la part de leur encadrement pour avaliser une version des faits accidentels favorable à l'interprétation de cet accident en accident dû au gaz. Le témoin a été traduit en commission de discipline et a démissionné de l'entreprise. L'analyse du CHSCT a conclu à un dysfonctionnement du matériel de soudage.

Les conditions d'obtention des registres d'accidents bénins mériteraient d'être vérifiées du point de vue de :

- Leur nombre, l'absence de formation des préposés de l'employeur pour leur tenue
- La permanence de présence de personnes habilitées à délivrer des soins
- La conformité des lieux de soins aux recommandations du médecin du travail

Le registre dont la tenue était confiée au service de santé au travail présent sur le site de Villejuif ne lui est plus confié depuis janvier 2004 sans explication à ce jour.

Depuis 2005, la déclaration des accidents est perturbée. Lors des visites médicales le médecin est informé par certains agents de ces difficultés. Ainsi en 2005 et 2006, 6 accidents graves n'ont pas été déclarés ou déclarés en accidents bénins en particulier deux hernies inguinales.

Les agents ne désirent pas d'intervention du médecin pour rentrer dans leurs droits aux motifs qu'ils craignent les éventuelles conséquences en matière d'avancement ou de mutation. En réunion de service, par exemple, un encadrant a ainsi dit que les malades n'avaient pas à espérer d'avancement (ceci paraît inclure les agents bénéficiant d'aménagements de poste).

La procédure de déclaration des accidents bénins a donné lieu à des conseils du médecin du travail afin qu'elle soit modifiée (les conseils du médecin sont reproduits en annexe)

3-2 Maladies professionnelles (pour l'ensemble de l'établissement)

Maladie professionnelle	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total
T 30: Affections professionnelles consécutives à l'inhalation de poussières d'amiante	2	1			1	1		1	1		7
T 30bis: Cancer broncho pulmonaire		1		1							2

provoqué par l'inhalation de poussières d'amiante											
T 57: Affections périarticulaires provoquées par certains gestes et postures de travail	1	4	1	5	10	6	3	2	3	4	39
T 62: Affections professionnelles provoquées par les isocyanates organiques	1	1									2
T 79: Lésions chroniques du ménisque	3	3	1	2	1			3	2	4	19
T 98: Affections chroniques du rachis lombaire provoquées par la manutention manuelle de charges lourdes		11	24		1	1	1			1	39
total	7	21	26	8	13	8	4	6	6	9	108

3-3. Maladies à caractère professionnel (art. L. 461-6 du code de la sécurité sociale)

Maladie à caractère professionnel	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total
Dépression avec lien direct et essentiel avec le travail	5	6	7		4	2	24
Chondropathie chronique des genoux		2	9	4	1	3	19
Cancer professionnel ne correspondant pas aux tableaux		1					1
total	5	9	16	4	5	5	44

3-4. Autres pathologies remarquées.

4^{ème} Partie

ACTIONS TENDANT A LA REDUCTION DES RISQUES

RESULTATS DES MESURAGES ET PRELEVEMENTS DISPONIBLES

Les résultats des mesurages et les identifications de substances et préparations ont été indiqués lorsqu'ils existaient dans les paragraphes traitant de chaque risque ou sont portés en annexe notamment ceux concernant l'amiante.

MESURES DE PREVENTION TECHNOLOGIQUE :

Les mesures de prévention mises en place sont en italique dans le texte. A l'occasion de chaque risque environnemental ou en lien avec l'organisation du travail il est également indiqué s'il s'agit de mesures préconisées ou mises en œuvre et par qui.

Actions spécifiques conduites par le médecin du travail

On se reportera aux rapports annuels qui comporte systématiquement le plan d'activité pour l'année considérée et son bilan détaillé

Instructions spécifiques de l'employeur

Des instructions spécifiques soit nationales, soit régionales, soit locales ont été établies, en particulier, pour:

- Le risque électrique (Carnet de prescription au personnel)
- Le risque gaz (Carnet de prescription au personnel)
- Les risques généraux (Carnet de prescription au personnel)
- Le risque amiante (accord conventionnel national et son avenant, Note KRT, politique de prévention du risque amiante à EGS Villejuif)
- Le risque des travaux en hauteur (Note nationale KRT)
- Le risque du à l'utilisation des engins de levage (Note nationale KRT)
- Le risque cancérigène (politique nationale en matière de risque cancérigène)
- Notes spécifiques à EDF-GDF Services (DEGS)
 - I2S0212 (Carnet d'appui à la politique Sécurité et Santé - Rôle de l'expertise en prévention sécurité en unité)
 - I2S0211 (Carnet d'appui à la politique Sécurité et Santé - Secourisme)
 - I2S0210 (Carnet d'appui à la politique Sécurité et Santé - Développer les compétences en matière de prévention des risques)
 - I2S029 (Carnet d'appui à la politique Sécurité et Santé - Sécurité, Santé, Conditions de travail et modèle EFQM)
 - I2S028 (Carnet d'appui à la politique Sécurité et Santé - Indicateurs pour la mesure de la performance)
 - I2S027 (Carnet d'appui à la politique Sécurité et Santé - Identification, capitalisation et diffusion des bonnes pratiques en matière de sécurité, de santé et de conditions de travail)
 - I2S026 (Carnet d'appui à la politique Sécurité et Santé - Inscrire la sécurité dans tous les actes de l'entreprise)
 - I2S025 (Carnet d'appui à la politique Sécurité et Santé - Rôle de l'encadrant)
 - I2S024 (Carnet d'appui à la politique Sécurité et Santé - Obligations en matière de Sécurité, Santé et conditions de travail)
 - I2S023 (Les règles de prévention amiante à EDF GDF Services)

- GP44C : Politique santé sécurité et conditions de travail de la DEGD (2006)

Note EGD Villejuif sur la prévention du risque des produits chimiques. Cette note est reproduite et commentée (voir risque chimique)

Notes régionale : Politique régionale prévention et sécurité, groupement de centres Ile de France (Version du 6 janvier 2006)

Un commentaire de cette note par le médecin du travail, remis aux CHSCT, en décrit les imperfections et propose des modifications du point de vue de la santé.

Une politique santé sécurité Gaz de France a été publiée en 2004.

Ces politiques ne sont pas totalement observées dans cet établissement comme le décrit dans le détail cette fiche.

Mesures concernant la formation: Les plans de formations sont établis hors concertation en CHSCT contrairement à la politique prévention du centre. Leur réalisation n'est pas toujours complète. Leur pertinence reste à évaluer.

Mesures concernant les soins et premiers secours

- **Les textes de référence** internes des Directions générales de l'entreprise:
 - Note NRA n°11 : Secourisme 31/03/2006
 - Note NI n°23A : Secourisme : cursus et organisation des formations 25/01/2007
 - Note NI n°28 : Guide d'utilisation du registre de déclaration des accidents bénins
 - Traitement des accidents (SM2S-PROC- accidents bénins du 01/02/20074) voir plus haut
- **Consignes en cas d'accident:** Le service médical n'a pas été consulté et son intervention n'est pas prévue.
- **Personnel infirmier:** deux infirmières à temps plein (35H) et une secrétaire à temps partiel assistaient le médecin du travail. Il existe un protocole d'urgence écrit à l'attention des infirmières en cas d'absence du médecin.
L'infirmière embauchée en 2003 a postulé et a quitté le service en décembre 2004. Malgré la demande du médecin, son remplacement provisoire ou définitif n'a fait l'objet d'aucune démarche de l'unité gestionnaire du SST.
- **Secourisme :**

Années	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
AFPS Formation	21	17	24	14	21	11	0
AFPS Recyclage	172	79	165	190	159	155	120

ANNEXES:

Annexes concernant le préambule

Annexes sur les risques physiques

Annexes concernant les risques chimiques

Annexes concernant les risques environnementaux divers

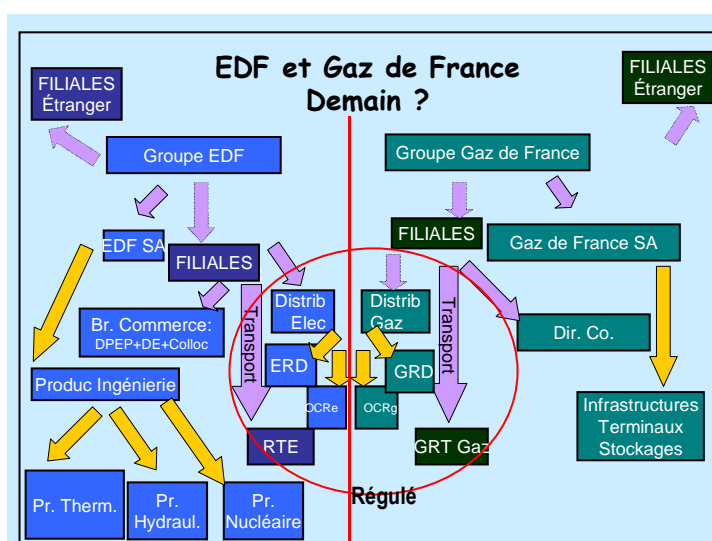
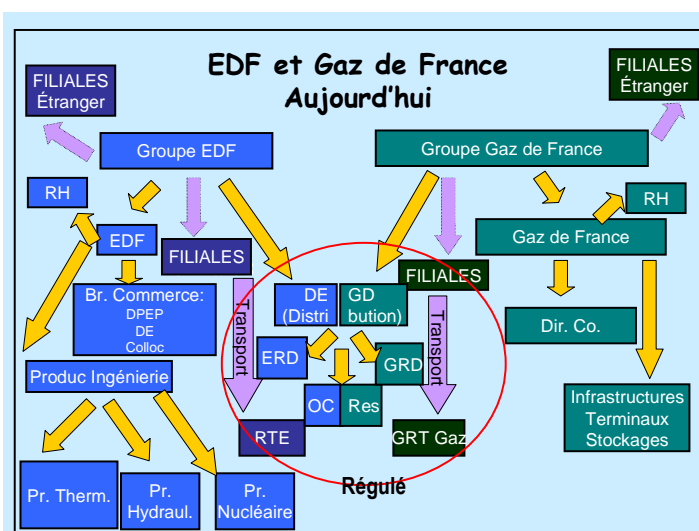
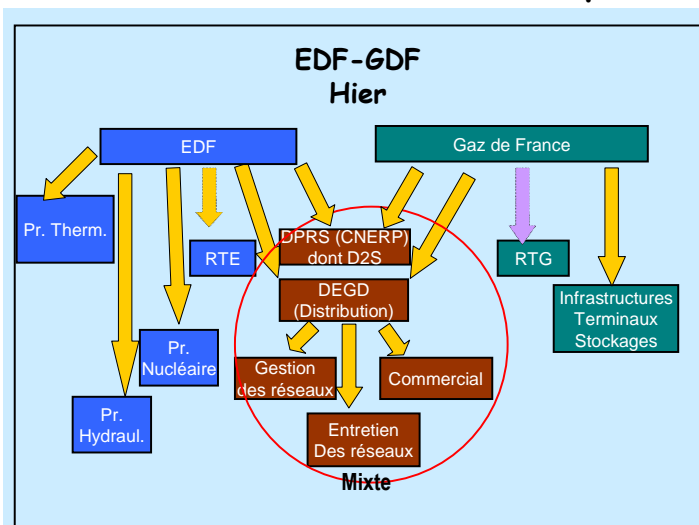
Annexes concernant les risques de l'organisation du travail

Annexes concernant les actions mises en œuvre

Annexes concernant les premiers secours

Annexes concernant le préambule

Les évolutions de l'entreprise



Annexes concernant les risques physiques

ELECTRICITE: DE FRANCE
GAZ DE FRANCE

31 Juillet 1990

CENTRE DE DISTRIBUTION MIXTE
VILLEJUIF

MÉDECINE DU TRAVAIL
DOCTEUR A. CARRÉ

RECOMMANDATIONS POUR LES AGENTS EFFECTUANT UN TRAVAIL PHYSIQUE PAR FORTES CHALEURS

RAPPEL PHYSIOLOGIQUE

Le corps humain échange de la chaleur avec son environnement selon plusieurs modalités :

- Par Conduction (K): Contact avec un élément chaud, siège de véhicule par exemple.
- Par Convection (C): Du fait de la température et de la vitesse de l'air. Plus l'air est immobile, moins l'échange est intense. Le mouvement du sujet entraîne une convection.
- Par Rayonnement (R): Du fait du rayonnement solaire direct ou réfléchi.
- Par Evaporation : Cet échange est le seul qui permette au corps humain de se refroidir en évaporant de la sueur. Seule l'évaporation de la sueur est utile, le ruissellement est peu efficace.
- L'exercice physique qui augmente la température du corps va dans le même sens que la chaleur.

Ainsi le bilan thermique pour être équilibré doit permettre l'équilibre entre l'énergie stockée et l'énergie dissipée par évaporation, par le corps.

Effort + Conduction + Convection + Rayonnement = Evaporation

En cas d'effort et/ou de fortes chaleurs, cet équilibre est rompu et des conséquences pour la santé apparaissent.

CONSEQUENCES D'UNE RUPTURE DE L'EQUILIBRE THERMIQUE

La température interne du corps augmente

Au delà de 38 degrés, le risque de syncope est possible (coup de chaleur par dysfonctionnement cérébral).

Le rythme des battements du coeur augmente

L'organisme essaie d'évacuer le maximum de chaleur en apportant vers l'extérieur, le maximum de sang (d'où l'aspect rouge et chaud de la peau) ; pour cela, il y a augmentation de la vitesse de la pompe cardiaque ; au delà d'une certaine vitesse, le risque de syncope (évanouissement) apparaît (coup de chaleur par défaillance cardiaque).

La transpiration-(sudation)-maximale peut entraîner la déshydratation:

Celle-ci, due à l'épuisement des réserves en eau du corps, entraîne un arrêt de la sudation et une absence totale de refroidissement du corps (déshydratation aiguë) et donc augmentation de la température intense et/ou du rythme cardiaque jusqu'à la syncope.

Les signes d'alerte sont:

Une intense fatigue, une diminution de la précision des gestes, un émoussement de la sensation de danger (d'où possibilité accrue d'accident du travail).

PRINCIPES DES RECOMMANDATIONS

1) Lutter contre l'augmentation de la température interne du corps

- Le travail physique intense doit être programmé aux heures les moins chaudes (par exemple, par décalage des horaires vers le matin).

- Permettre une bonne évaporation de la sueur sauf en cas de consignes particulières (travail en gaz, travaux sous tension) le port d'un vêtement de coton à mailles est recommandé (le polo "image de marque" rempli cette fonction).

- - Permettre une bonne hydratation (voir ci-dessus).

- Diminuer l'effort (voir ci-dessus).

- Protéger contre le rayonnement solaire : les agents travaillant en tranchée au soleil sont à protéger par parasol.

2) Lutter contre l'augmentation de la fréquence élevée du cœur

- Lutter contre l'augmentation de la température interne (voir ci-dessus).

- Diminuer l'effort physique : les procédés moins coûteux pour l'organisme sont à privilégier (nacelle plutôt qu'ascension de support par exemple).

Permettre des temps de repos dans une ambiance moins chaude entre les opérations physiques.

3) Lutter contre la déshydratation

- Commencer la journée en bon état d'hydratation boire suffisamment avant le travail.

- Boire régulièrement des boissons fraîches (et non glacées), non pétillantes et pourvues de goût (sapides) pendant le travail et lors des repas.

Ne consommer aucune boisson alcoolisée, même aux repas (ceci inclue la bière qui est à éviter).

- Il n'est pas nécessaire d'absorber du sel en excès, l'alimentation étant suffisante.

4) Protéger la peau du soleil

Afin d'éviter les coups de soleil et leurs conséquences à court terme (brûlures) et à long terme (cancers de la peau).

RECOMMANDATIONS COLLECTIVES PRATIQUES

- Décaler si possible les horaires vers le matin.
- Réserver les travaux les plus durs avant midi.
- Distribuer des boissons fraîches et les moyens de les conserver ainsi.
- Privilégier les travaux en nacelle plutôt que l'ascension de support.
- Protéger du soleil les agents travaillant en tranchée plus de 20 minutes par jour.
- Faciliter les pauses après le travail physique à la chaleur dans un endroit plus tempéré.

RECOMMANDATIONS INDIVIDUELLES PRATIQUES

- Boire suffisamment le matin avant le travail.
- Boire régulièrement des boissons fraîches, non gazeuses, sans alcool.
- Ne pas attendre la sensation de soif pour boire.
- Se protéger la peau du soleil : sauf consigne (en gaz et T.S.T.) porter pour le haut du corps, au moins le polo "image de marque".
- Prendre son rythme cardiaque (nombres de battements du coeur par minute) soit au poignet, soit à la carotide (voir secouristes du travail) le matin en arrivant au travail, debout avant l'effort.
- Prendre régulièrement son rythme cardiaque en travaillant et entre les phases de travail.
- Les limites maximales (à ne pas dépasser) de la fréquence des battements du coeur sont indiqués en fonction de l'âge (75 % du rythme maxima admissible)

21 - 30 ans : 150 battements par minute

31 - 40 ans : 140 battements par minute

41 - 55 ans : 130 battements par minute.

Ces valeurs indicatives ne sont valables que pour des agents plombiers ou électriciens en bonne santé et ayant leur aptitude médicale à jour.

Ces valeurs ne peuvent être maintenues à ce niveau plus de quelques minutes.

Après arrêt de l'effort, la reprise d'un effort intense n'est possible que si le rythme du cœur est égal ou inférieur à 80 battements par minutes.

- Toute fièvre (due par exemple à un banal rhume) doit entraîner l'abstention d'effort à la chaleur.
- En cas de difficulté, il est toujours possible d'adresser l'agent au médecin du travail.

Annexes concernant les risques chimiques

1. Analyse sur 20 ans de la mortalité des travailleurs et ex travailleurs d'EDF-GDF, INVS, août 2006
2. Nature des examens prescrits aux agents exposés à l'amiante dans le cadre de la veille sanitaire
3. Récapitulatifs des niveaux d'exposition à l'amiante disponibles pour la DEGD
4. Remarques du médecins du travail sur l'IPS N°1 Amiante EGD Villehjuif
5. Substances et préparations chimiques utilisés dans l'établissement
6. Instructions de la DEGD en matière de risque chimique
7. Prévention et maîtrise du risque produits chimiques en situation de travail (documents d'employeurs)
8. Interventions formalisées du médecin du travail sur le risque chimique

Surveillance épidémiologique en entreprise : analyse sur 20 ans de la mortalité des travailleurs et ex-travailleurs d'EDF-GDF

Août 2006

J.-L. Marchand, E. Imbernon, M. Goldberg : Département santé travail, Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice

Dans le cadre de la mission de surveillance épidémiologique des risques professionnels qui lui est confiée, le Département santé travail (DST) de l'Institut de veille sanitaire a initié un programme de surveillance en entreprises, visant à mettre en place un suivi épidémiologique des travailleurs dans des secteurs d'intérêt. L'objectif est de détecter d'éventuels excès de certaines pathologies dans ces secteurs, ou de pouvoir mettre en évidence des disparités selon les métiers, secteurs ou expositions professionnelles. Ceci peut contribuer à identifier des problèmes de santé liés au travail, à évaluer leur impact chez les travailleurs et à orienter ou évaluer les actions de prévention.

Dans cette optique, l'analyse des causes de décès constitue un premier volet, permettant de faire un bilan initial de la mortalité de la population selon des caractéristiques professionnelles. L'analyse sur 20 ans de la population des travailleurs et ex-travailleurs d'EDF-GDF est le premier travail de ce type réalisé au DST. Il est présenté ici pour illustrer en quoi consiste une telle étude, et quels sont les principaux résultats qui peuvent en découler.

L'étude présentée est une analyse de mortalité dans une cohorte "historique". Elle a été réalisée à partir de données concernant :

- l'ensemble des personnes ayant été salariées à EDF-GDF entre 1978 et 1995 ;
- leurs caractéristiques professionnelles individuelles et l'historique des postes qu'ils ont occupés dans l'entreprise depuis leur entrée ;
- les expositions à certains produits chimiques utilisés dans l'entreprise, qu'ils ont subies au cours de leur activité ;
- l'ensemble des décès (et leurs causes) survenus entre 1978 et 1998 dans cette population.

Objectifs

Trois objectifs étaient prévus pour cette analyse :

- caractériser globalement la mortalité de cette population, notamment en la comparant à celle de la population générale française ;
- étudier les relations entre les expositions professionnelles à différentes substances chimiques et la mortalité par cancer ;
- estimer la proportion de décès dus aux expositions, pour certains cancers.

Population et données

La population étudiée correspond à la Cohorte-78, qui inclut toutes les personnes ayant été salariées à EDF-GDF entre 1978 et 1995.

Elle a été initialement reconstituée par l'ex-division épidémiologie du service général de médecine du travail d'EDF-GDF, à partir des fichiers du service du personnel de

l'entreprise. Les informations disponibles sur chacun des travailleurs comprenaient notamment l'histoire professionnelle détaillée dans l'entreprise, c'est-à-dire la liste et les dates des emplois successivement occupés.

L'analyse présentée concerne les hommes ayant travaillé au moins un an dans l'entreprise, soit 182 490 personnes. La majorité est entrée à EDF-GDF avant 1978, et près d'un tiers était parti à la retraite avant 1995.

Recherche des décès

La recherche rétrospective de tous les décès survenus de 1978 à 1998 dans la cohorte, ainsi que leurs causes, a été réalisée à partir du nom, du prénom, du sexe, de la date et du lieu de naissance de chacun des travailleurs.

Le décret 98-37 du 16 janvier 1998 autorise l'interrogation des fichiers de l'Insee (décès) et de l'Inserm (causes de décès) dans le cadre des études de santé, sous réserve d'accord de la Cnil. Il définit une procédure qui a été utilisée dans cette étude en 2000-2001, et permettait donc de rechercher les causes de décès de 1978 à 1998 (dernière année disponible). Le Service des pensions des industries électriques et gazières a collaboré avec l'InVS en amont de cette procédure pour la recherche de statut vital.

À l'issue de l'ensemble du processus, 15 934 décès avant le 1^{er} janvier 1999 ont été répertoriés, sur une population réduite à 182 053 personnes (après exclusion de sujets avec données incomplètes), qui se décomposait en 110 000 individus vivants en 1978, et 160 000 en 1998.

Reconstitution des expositions professionnelles

Les expositions professionnelles de chaque travailleur à différentes substances chimiques ont été évaluées à partir de la connaissance de leurs métiers successifs dans l'entreprise, grâce à la base de données MATEX.

La base de données MATEX est une matrice emplois-expositions développée précédemment par un groupe d'experts et d'épidémiologistes. Elle comprend tous les métiers ayant existé à EDF-GDF, et donne des informations concernant 27 substances chimiques utilisées dans l'entreprise (solvants, résines, métaux, fibres, charbon et dérivés...) dont certaines ont des effets cancérogènes avérés ou suspectés. Pour chaque métier et chaque substance, elle donne – selon différentes périodes d'emploi – des indices d'exposition (niveau d'exposition et proportion de travailleurs exposés par exemple).

MATEX a permis de transformer l'histoire professionnelle de chaque travailleur en histoires d'expositions et d'évaluer les expositions cumulées individuelles.

Description générale de la mortalité (répartition des décès observés par cause)

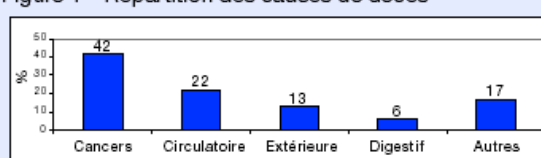
Étude EDF-GDF

La première cause de décès est représentée par les cancers (42 % des décès, figure 1), devant les maladies de l'appareil circulatoire (22 %), et les causes extérieures (traumatismes et accidents, 13 %). Il s'agit d'une répartition attendue au vu de la structure d'âge de cette population.

Analyses réalisées et résultats de l'étude

Les principales analyses qu'il est possible de réaliser dans ce type d'étude sont présentées ci-après, avec une sélection de résultats observés à EDF-GDF pour chacune. Cette présentation n'a pas pour objet premier de détailler ces résultats en eux-mêmes, mais plus de donner au lecteur un aperçu (non exhaustif) des questions qui peuvent être abordées dans ces études, avec en illustration des résultats de la Cohorte-78. Le lecteur désirant en savoir plus pourra accéder aux résultats complets publiés dans un rapport de l'InVS [1]. Un guide méthodologique expliquant le principe de la surveillance épidémiologique de la mortalité en entreprise et les données nécessaires a également été publié précédemment [2]. Ces documents sont accessibles sous forme électronique sur le site de l'InVS (<http://www.invs.sante.fr/publications> - Rubrique santé et travail).

Figure 1 – Répartition des causes de décès



Comparaison de la mortalité à la population française

La comparaison de la mortalité à celle d'une population de référence – souvent la population générale – est un premier type d'analyse classique qui permet de caractériser

globalement la population étudiée, en particulier de rechercher des excès significatifs de décès pour certaines pathologies.

Étude EDF-GDF

Des ratios standardisés de mortalité (SMR) ont été calculés en comparaison à la population française sur la période 1979-1998.

Observations

- Sous-mortalité significative (- 22 %) par rapport à la population française (figure 2), mais d'amplitude variable selon les principales causes de décès : très prononcée pour les maladies infectieuses (- 47 %) et moins pour les cancers (- 12 %).
- Fort contraste selon les catégories sociales (figure 3) : la sous-mortalité s'atténue avec l'échelle sociale, les ouvriers non qualifiés étant même caractérisés par une surmortalité générale (+ 3 %) et par cancer (+ 15 %).

Commentaires

- La sous-mortalité par rapport à la population générale est une observation classique sur les populations professionnelles, en moyenne en meilleure santé que la population générale en raison de phénomènes de sélection divers dans l'accès au travail.
- Malgré cette sous-mortalité globale des salariés EDF-GDF, des disparités marquées selon la catégorie professionnelle sont observées et reflètent les inégalités socio-professionnelles de santé existant en France.

Figure 2 – Sous-mortalité par cause de décès à EDF-GDF

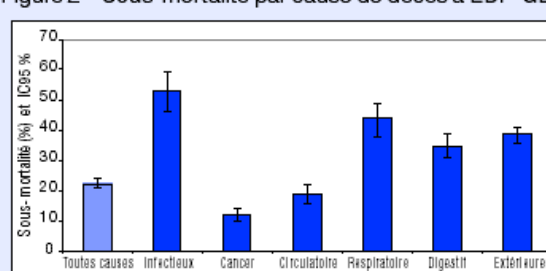
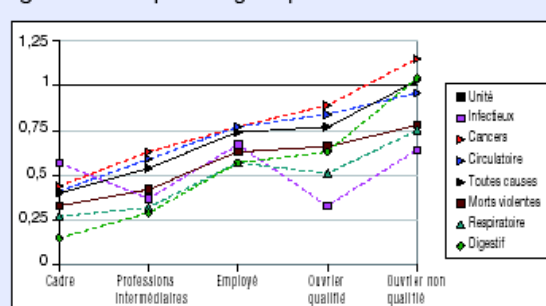


Figure 3 – SMR par catégorie professionnelle d'embauche



Comparaison de la mortalité par métier à l'ensemble des travailleurs étudiés

La comparaison de la mortalité par métier à celle de l'ensemble des travailleurs étudiés permet d'établir une hiérarchie des métiers en terme de mortalité par une

pathologie donnée. Il s'agit notamment de repérer, au sein du secteur étudié, les métiers pour lesquels la mortalité observée diffère significativement de l'ensemble.

Étude EDF-GDF

Des SMR par cause ont été calculés pour une quarantaine de métiers types (métier le plus longuement occupé, réévalué chaque année pour chaque travailleur), en prenant l'ensemble de la cohorte comme référence, sur la période 1979-1998.

Observations

- Mise en évidence de métiers associés à une sur ou sous-mortalité significative pour les cancers (figure 4) et les maladies circulatoires (figure 5).
- Gaziers et électriciens en distribution, travailleurs en entretien, ouvriers en usine à gaz : surmortalité significative pour plusieurs des principales causes de décès (figure 6)
- "Cols blancs" : sous-mortalité pour plusieurs causes de décès, mais surmortalité par maladie infectieuse (figure 6).

Commentaires

- Disparités de mortalités apparaissant aussi en comparaisons internes à EDF-GDF selon les métiers, quand on distingue les "cols bleus".
- Observation de ces disparités plus directe que dans la comparaison à la population générale.

Figure 4 – Métiers avec un ratio standardisé de mortalité par cancer significativement différent de 1

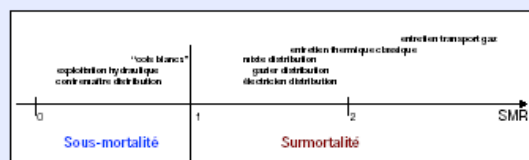


Figure 5 – Métiers avec un ratio standardisé de mortalité par maladie circulatoire significativement différent de 1

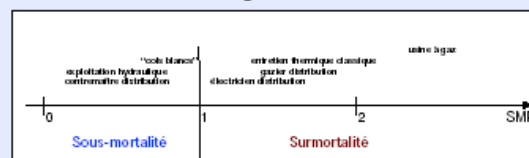
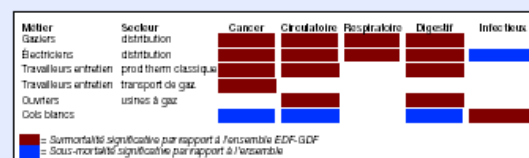


Figure 6 – Causes de décès avec surmortalité ou sous-mortalité significative, pour différents métiers types



Comparaisons internes de mortalité en fonction des expositions

Si des données d'expositions chez les travailleurs sont disponibles, la comparaison de la mortalité des exposés à celle des non exposés parmi la population étudiée permet

d'estimer les élévations de risque de décès éventuellement liées à des substances utilisées dans l'activité de l'entreprise ou du secteur.

Étude EDF-GDF

Des risques relatifs de décès par cancer associés aux expositions ont été estimés par régression de Poisson.

Observations

- Risque de décès par cancer du poumon : associations significatives observées avec l'exposition à certains cancérigènes connus, et au perchloréthylène (tableau 1).
- Risque de décès par cancer de la plèvre : associations significatives observées avec l'exposition à l'amiante, et au tétrachlorure de carbone (tableau 2).

Commentaires

- Certains produits cancérigènes connus, utilisés à EDF-GDF, sont effectivement associés à une élévation du risque de décès par cancer chez les travailleurs de l'entreprise, sur la période étudiée.
- D'autres substances aux effets cancérigènes non avérés sont aussi liées au risque pour certaines localisations dans cette étude (il faut garder toutefois à l'esprit que la multiplicité des analyses réalisées peut engendrer l'apparition d'associations fortuites).

Tableau 1 – Risques relatifs* de cancer du poumon estimés pour les expositions aux substances cancérigènes connues pour cette localisation, et le perchloréthylène^b

Expositions	RR	IC 95 %	RR selon niveau cumulé*
Gazéification charbon	0,90	0,69-1,17	1,1 - 0,5 - 0,8 - 0,9
Brais de houille	1,30	1,08-1,57	1,4 - 1,3 - 1,1 - 1,1
Amiante	1,12	0,98-1,29	1,1 - 1,0 - 1,2 - 1,4
Silice cristalline	1,17	0,98-1,39	1,0 - 1,1 - 1,0 - 1,2
Cadmium	0,80	0,68-0,95	0,8 - 0,8 - 1,0 - 0,8
Chrome	1,16	0,93-1,45	1,2 - 1,4 - 1,5 - 0,8
Perchloréthylène	1,26	1,11-1,42	1,3 - 1,1 - 1,2 - 1,3

Tableau 2 – Risques relatifs* de cancer de la plèvre estimés pour l'amiante, cancérigène connu de cette localisation, et le tétrachlorure de carbone^b

Expositions	RR	IC 95 %	RR selon niveau cumulé*
Tétrachlorure carbone	2,85	1,74-4,67	2,1 - 1,9 - 3,9 - 2,1
Amiante	1,92	1,21-3,05	0,4 - 1,0 - 1,7 - 2,9

* Modèle multivarié, risques relatifs associés à l'exposition passée, ajustés sur l'âge et la catégorie professionnelle à l'embauche pour le poumon, et l'âge seulement pour la plèvre.

^b Le perchloréthylène et le tétrachlorure de carbone ont été trouvés associés à la mortalité pour ces cancers dans d'autres analyses non détaillées.

^c Risques relatifs associés à quatre classes croissantes de niveau cumulé (gras = significatif).

Calcul de nombres (ou proportions) de décès attribuables aux expositions

L'impact d'une exposition augmentant le risque d'une maladie peut être évalué dans une population en termes de nombre ou proportion de cas provoqués. Ces estimations

nécessitent de connaître le nombre de personnes exposées dans la population étudiée, et l'augmentation de risque engendrée par la substance en question.

Étude EDF-GDF

Des évaluations de nombres de décès attribuables aux expositions ont été réalisées pour les cancérrogènes connus en utilisant la formule de Levin, et en faisant varier théoriquement les risques relatifs associés aux expositions.

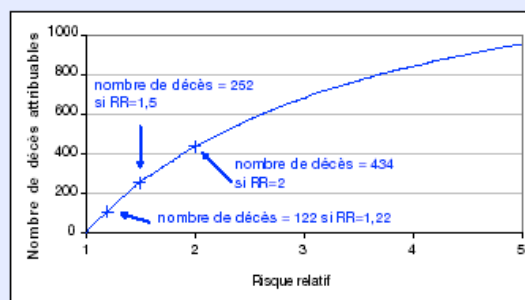
Observations

- Décès par cancer du poumon attribuables à l'amiante (1979-1998 parmi 1 587 décès observés) : nombre dépendant du risque relatif associé à l'exposition : par exemple 252 décès (16 % du total) s'il est de 1,5 ou 434 décès (soit 27% du total) s'il est de 2 (figure 7).
- Le risque relatif estimé dans l'étude est de 1,22 dans les analyses univariées (résultat non détaillé), ce qui correspondrait à 122 décès attribuables à l'amiante.

Commentaires

- En comparaison, 65 cancers du poumon ont été reconnus comme maladie professionnelle liée à l'amiante entre 1977 et 2000 à EDF-GDF.

Figure 7 – Estimation du nombre de décès par cancer broncho-pulmonaire attribuable à l'amiante en fonction du risque relatif associé à l'exposition



Discussion

Différentes analyses possibles dans les études de mortalité rétrospectives sont présentées dans cette plaquette :

- situer la population étudiée en fonction d'autres populations, notamment en termes de surmortalité éventuelle. La mise en évidence d'un facteur de risque professionnel peut cependant être rendue plus difficile du fait de la meilleure santé moyenne des travailleurs par rapport à la population générale ;
- situer les métiers les uns par rapport aux autres en termes de mortalité. L'échelle des métiers par rapport à une pathologie peut renvoyer à différentes explications possibles, mais l'observation des métiers se situant en haut peut permettre de repérer l'existence de risques professionnels spécifiques, ou confirmer des problèmes déjà connus ;
- évaluer si des expositions sont associées à des augmentations significatives du risque de décès pour certaines pathologies. Pour des substances dont les effets sur la santé sont connus, ces analyses peuvent permettre de vérifier si l'exposition a effectivement pesé en termes de mortalité dans la population étudiée. Pour les autres substances, les associations observées avec la mortalité peuvent contribuer à la réflexion sur leur dangerosité éventuelle et suggérer d'exercer une vigilance particulière des travailleurs exposés, tout en restant prudent vis-à-vis de l'interprétation de ce type de résultat ;
- estimer des nombres de décès potentiellement provoqués par certaines expositions pour distinguer celles qui pèsent le plus en termes de mortalité attribuable, donc évitable.

d'un éventail diversifié de pathologies, y compris après le départ en retraite. Cette plaquette a été conçue pour présenter l'analyse faite sur la population EDF-GDF, et illustrer les types de résultats qui peuvent être observés dans ces études.

Elles comportent des limites, ne permettant notamment pas de s'intéresser aux problèmes de santé non létaux. Mais elles sont facilitées par la possibilité existante d'accéder aux décès de la population, et nécessitent des moyens plus légers que d'autres types d'études tout en permettant d'obtenir des résultats à un horizon plus court - dans cette étude, deux ans pour la recherche des décès et les analyses principales une fois la cohorte constituée -.

Elles constituent un outil de base de la surveillance épidémiologique, et un préalable utile avant la mise en place éventuelle d'un système prospectif de suivi de pathologies d'intérêt, qui serait une forme aboutie de surveillance épidémiologique systématique en entreprise. Les premiers résultats qu'elles fournissent peuvent également déjà constituer des éléments d'information importants pour orienter les politiques de prévention en milieu professionnel.

Références

- [1] Analyse de la mortalité générale et par cancer des travailleurs et ex-travailleurs d'EDF-GDF. InVS, octobre 2005.
- [2] Surveillance épidémiologique de la mortalité et investigation d'aggrégats spatio-temporels en entreprise. InVS, juin 2004.

Intérêts

Les études rétrospectives de mortalité peuvent donner un bilan intéressant d'une population professionnelle au regard



Département santé travail

ISBN : 2-11-096289-5
Tirage : 550 exemplaires
Dépôt légal : Août 2006
Réalisation : Labrador

12, rue du Val d'Osne - 94415 Saint-Maurice Cedex
Tél : 33 (0)1 41 79 67 00 - Fax : 33 (0)1 41 79 67 67
<http://www.invs.sante.fr>

EXAMENS COMPLEMENTAIRES EN FONCTION
DU TYPE D'EXPOSITION

Type d'exposition	Surveillance TDM Thoracique En fonction du niveau d'exposition	Surveillance Radiographie Thoracique Cliché de face	EFR: Dépistage boucle débit volume puis Spécialisées si anomalie
Faible	Selon décision du médecin, au départ en inactivité	Radiographie Initiale puis tous les deux ans (arrêté du 13 décembre 1996) et TDM thoracique si anomalie	EFR initiale puis tous les 2 ans et à chaque TDM thoracique
Intermédiaire	30 ^{ème} année d'exposition ou 50 ans d'âge puis tous les 10 ans		
Importante	10 ^{ème} année d'exposition puis tous les 6 ans		

MESURES ET EVALUATIONS DISPONIBLES
POUR DES OPERATIONS OU DES GESTES SPECIFIQUES
EN RAPPORT AVEC LES POSTES DE TRAVAIL A EDF-GDF Services

Opération ou geste (source)	Mesure d'ambiance f/cm3	Mesure individuelle	Evaluation
Calorifuge, retrait de calorifuge de tuyaux (evalutil, 305)			1.8 à 5.8
Calorifuge, retrait de calorifuge de tuyaux (evalutil, 307)			<0.01 à 0.57
Calorifuge, retrait de calorifuge de tuyaux (evalutil, 308)			0 à 0.02
Calorifuge, retrait de calorifuge de tuyaux (evalutil, 309)			0.03 à 0.92
Calorifuge, retrait de calorifuge de tuyaux (evalutil, 310)			<0.01 à 8
Calorifuge, retrait de calorifuge de tuyaux (evalutil, 311)			0.03 à 2.6
Changement d'une vanne dans une gaine technique floquée à l'amiante (INRS ED 809- 1997)	1.65	4.51	
Décalorifugeage par plombier (evalutil, 132)			>35
Découpe d'éléments en amiante ciment scie à fil sans aspiration (INRS ED 809-1997)	1.27 à 2.07	0.66 à 1.57	
Découpe d'éléments en amiante ciment scie sauteuse avec aspiration (INRS ED 809- 1997)	0.07	0.08 à 0.44	
DEGS - Balayage d'un poste de détente gaz avec frottement des murs, flocage au mur et au plafond, état moyen (EDF-GDF DEGS-SPS- Toulouse- 1996)	0.76		
DEGS - Casse à la masse et au burin d'un fourreau en fibrociment (EDF-GDF DEGS-SPS- Toulouse- 1996)			0.3
DEGS - Changement de compteur gaz avec joint amiante environnement de flocage assez dégradé (EDF-GDF DEGS-SPS- Toulouse- 1996)			<<0.1
DEGS - Démontage et montage d'un compteur et d'une vanne gaz à joints d'amiante (EDF-GDF DEGS-SPS- Toulouse- 1996)			0
DEGS - Dépose et pose d'un compteur environnement flocage assez dégradé (EDF-GDF DEGS-SPS- Toulouse- 1996)			<0.1
DEGS - Freins auto, dépoussiérage sous aspiration pour changement de garnitures	0.02 à 0.1	0.04 à 0.12	

(evalutil, garage d'entretien de véhicules léger et de poids lourds EDF, 1989, 1143)			
DEGS - Freins auto, détalonnage meulage des bords des plaquettes (evalutil, EDF, 1992, 1266, 1267)	0.44 en moyenne	13.6 en moyenne 0.1 à 0.22	
DEGS - Magasin, armoire de stockage des joints EDF-GDF DEGS Metz - Lorraine, 1996)	0.56		
DEGS - Magasin, casiers fixes de stockage des joints (EDF-GDF DEGS Metz - Lorraine, 1996)	0.27		
DEGS - Magasin, robot bac en fonctionnement (EDF-GDF DEGS Metz - Lorraine, 1996)	0.21		
DEGS - Manipulation de dalles en fibrociment (EDF-GDF DEGS-SPS-Toulouse- 1996)			0.3
DEGS - Manipulation de plaques de caniveau en fibro ciment lors d'une opération de tirage de câble dans un poste source (EDF-GDF DEGS Metz - Lorraine, 1998)	0.11 à 0.17		
DEGS - Manipulation de plaques de caniveau en fibro ciment lors d'une opération de tirage de câble dans un poste source au niveau de l'opérateur manipulant les plaques (EDF-GDF DEGS Metz - Lorraine, 1998)		0.13 à 0.21	
DEGS - Manipulation de plaques de caniveau en fibro ciment lors d'une opération de tirage de câble dans un poste source au niveau de l'opérateur manipulant les câbles (EDF-GDF DEGS Metz - Lorraine, 1998)		0.21 à 0.33	
DEGS - Mise en et hors service d'un client élec, environnement flocage assez dégradé (EDF-GDF DEGS-SPS-Toulouse- 1996)			0
DEGS - Ouverture d'un chemin de câble en fibrociment (EDF-GDF DEGS-SPS-Toulouse- 1996)			<0.1
DEGS - Perçage de 8 trous dans une plaque de fibrociment (EDF-GDF DEGS-SPS- Toulouse- 1996)			<<0.1
DEGS - Perçage de trous sur un mur floqué ainsi que perçage du plafond - fixation d'une conduite de gaz (EDF-GDF DEGS-SPS- Toulouse- 1996)			<0.1
DEGS - Travaux dans un poste DP floqué au plafond (EDF-GDF DEGS-SPS-Toulouse- 1996)			0

DEGS - Tronçonnage à sec d'une plaque de fibrociment avec disqueuse (EDF-GDF DEGS-SPS- Toulouse- 1996)			Présence très forte de fibres d'amiante
Démontage de tuyaux calorifugés à l'air libre (INRS ED 809- 1997)		0.1 à 0.35	
Déplacement de cartons d'amiante sans parement (INRS ED 809- 1997)	1.05	1.51	
Déplacement de plaques de faux plafond masquant des poutrelles métalliques floquées après nettoyage par aspiration des zones accessibles (INRS ED 809- 1997)		0.59 et 0.44	
Déplacement d'un faux plafond à base de carton d'amiante entre feuilles d'aluminium (INRS ED 809- 1997)	0.60	0.95	
Dépose de tuyaux calorifugés (evalutil, 1324)		0.01 à 0.35	
Dépose de tuyaux calorifugés avec un revêtement à base d'amiante (evalutil, 1294)		0 à 0.76	
Embrayage, remplacement des garnitures d'embrayage (evalutil, 28)		<0.1 à 0.1	
Freins auto démontage de plaquettes de freins (evalutil, 1655)	0.1 à 0.28	0.3 à 0.82	
Freins auto Montage de garnitures de freins (INRS ED 809- 1997)		0.51	
Freins auto Rectification de garnitures de freins (evalutil, 1153)	0.12 à 0.48	0.38	
Freins auto, dépoussiérage et nettoyage par ponçage des garnitures de freins de poids lourds (evalutil, 1149)		0.74 à 0.84	
Freins auto, détalonnage et brossage de freins à tambour (evalutil, 20)		0.3 à 0.6	
Freins auto, meulage des tambours de freins (evalutil, 24)		0.5 en moyenne	
Freins auto, nettoyage à l'air comprimé avec captage des freins à tambour (evalutil, 21)		<0.1 à 0.2	
Freins auto, nettoyage à l'air comprimé sans captage des freins à tambour (evalutil, 21)		<0.1 à 8.2	
Freins auto, nettoyage des freins à disque et changement des garnitures de freins (evalutil, 25)		<0.1 à 0.2	
Freins auto, Perçage de garnitures de freins (INRS ED 809- 1997)		0.49 à 0.62	
Freins auto, remplacement des freins à disque (evalutil, 26)		<0.1	
Freins auto, remplacement des garnitures de freins sur PL (evalutil, 1593, 1594)		0.12 à 0.25	
Intervention sur des bandes textiles en	0.19	0.34	

amiante (INRS ED 809- 1997)			
Joints grignotage et découpe à la cisaille molette (evalutil, 1279)		0.27 à 1.52	
Joints, découpe à la cisaille molette et à l'emporte pièce (evalutil, 1274)	Jusqu'à 0.03	0.03 à 0.25	
Joints, dépose de joints usagés (evalutil, 468)	0.03 à 0.32		
Joints, dépose de joints usagés (evalutil, 470)	0.09 à 0.59	0.05 à 0.44	
Joints, dépose de joints usagés (evalutil, 471)	0 à 0.17		
Joints, grattage des joints sur bride de vanne (evalutil, 1283, 1284)		1.6 à 1.87	
Joints, mise en place de joints (evalutil, 469)	0.11 à 0.35	0.13 à 0.29	
Joints, mise en place de joints (evalutil, 472)	0.13 à 0.19		
Joints, mise en place de joints (evalutil, 473)	0.11 à 0.18		
Magasinage de plaques de Klingérite ou de supranite pour confection de joints (evalutil, 868, 871, 874, 877, 883, 885, 891, 893, 899, 902, 905, 906, 911, 915, 919, 925, 929, 932, 935, 938, 946, 951, 952, 957, 960, 964, 965, 969, 971, 975, 978, 981, 985, 987)	<0.05 à 0.15		
Manipulation d'objets pollués par des poussières d'amiante provenant d'un toit en amiante ciment (evalutil 1610)	0.04 à 0.06	0.06 à 0.15	
Nettoyage à la brosse d'une paroi soutenant le faux plafond (poutrelles métalliques floquées) (evalutil, 1341)		9.72 à 14.5	
Nettoyage d'un mur en brique dans un local comportant un flocage d'amiante-chiffon, brosse (INRS ED 809- 1997)	0.25	0.25 à 0.63	
Nettoyage par aspiration par plombier (evalutil, 133)			1.3 à 6
Ouverture d'un faux plafond masquant des poutrelles métalliques floquées sans nettoyage préalable. (INRS ED 809- 1997)	0.26		
Passage de câbles dans un plenum contenant des poutrelles floquées à l'amiante (INRS ED 809- 1997)	0.07	0.17 et 0.20	
Perçage d'éléments en amiante ciment, perceuse (INRS ED 809- 1997)		0.42 à 0.75	
Perçage d'un enduit plâtre-amiante (INRS ED 809- 1997)	0.59	0.78	
Perçage entre des poutrelles floquées à l'amiante, en limite du flocage (INRS ED 809- 1997)		0.36	
Port de gants de protection lors du soudage (evalutil, 41)		0.5 à 0.9	
Soudage à l'arc à l'aide d'électrodes			16 à 18

enrobées d'amiante (evalutil, 697)			
Soudage au chalumeau en utilisant une plaque d'amiante (evalutil, 1285, 1286))		0.72 en moyenne	
Soudage au gaz d'une canalisation d'eau située dans un faux plafond à 5 centimètres d'une poutrelle floquée à l'amiante (INRS ED 809- 1997)	0.14	0.15	
Soudage dans faux plafond (poutrelles métalliques floquées) (evalutil, 1354)	0.06 à 0.13	0.14 à 0.25	
Travaux de plomberie dans local floqué (evalutil, 439)			0.1 à 2.4
Tronçonnage à l'humide de canalisations en amiante ciment (disque) (INRS ED 809- 1997)		5 à 14	
Tronçonnage à sec de canalisations en amiante ciment (disque) (INRS ED 809- 1997)		7 à 19	
Tuyaux, découpe au chalumeau de tuyau calorifugés (evalutil, 388)			0.1 à 2.3

SERVICE DE SANTE AU TRAVAILDocteur A. CARRE

5, Rue de la Commune

94808 VILLEJUIF CEDEX

Tel : 01 49 58 56 81 ou 56 82

Fax : 01 49 58 56 93

VILLEJUIF, le 12 juin 2007

Monsieur DELARBRE

Directeur d'EGD VILLEJUIF

Monsieur le Directeur,

Je vous accuse réception du projet d'Instruction permanente de sécurité (IPS) Risque amiante n°1 du 17 avril 2007. Elle formalise les instructions du chef d'établissement. Elle me semble toutefois perfectible.

Outre le fait que nom de l'établissement reste non rempli, à ce stade, le 4^{ème} paragraphe reste difficile à appliquer en référence à la réalité des activités de travail.

Deux situations distinctes sont notamment à considérer :

- Les interventions sur des joints, soit de compteur gaz, soit de robinets de colonne montante, soit de détendeur (comptage gaz), impliquent par définition une modification de l'état physique de ce matériel aléatoirement en amiante. Considérant ce caractère aléatoire, toute intervention, notamment sur les compteurs gaz ou les robinets, devrait impliquer des instructions spécifiques. Celles-ci doivent comporter également, conformément aux instructions des chefs d'entreprise, des dispositions de protection des tiers du fait de la réalisation de ces opérations chez les clients ou dans des parties communes.
- Les interventions d'entretien dans les postes de transformation électrique impliquent des gestes générateurs d'un empoussièrement amiante dès lors que le matériel comporte de l'amiante (déplacement de dalles, manipulation de fusibles protégés, tirage de câbles notamment dans les fourreaux). Pour les interventions d'entretien un bon repérage de la composition des matériaux dans les postes EDF et les postes des clients devrait permettre de régler la question soit le poste est sans amiante, soit le doute persiste et il vous appartient de donner des instructions en cas de doute.

Je vous précise qu'en cas d'exposition programmée, y compris passive (pénétration dans un local floqué à l'amiante pour inspection) et de contiguïté (surveillance des travaux d'entreprises extérieures intervenantes générant le risque), il est réglementairement nécessaire de rédiger une fiche d'exposition aux salariés concernés, ce que ne mentionne pas l'IPS. La limite de 0,1 fibre par cm³ sur une heure de travail ne constitue qu'une limite contraventionnelle et non une limite d'absence de risque.

Dans ce domaine, je vous rappelle que la protection individuelle par masque filtrant ne confère pas de protection respiratoire absolue, notamment en matière d'effets aléatoires. Le port de cette protection par les opérateurs ne dispense pas de l'obligation de délivrer des fiches d'exposition.

Je signale, contrairement à ce qui est écrit dans l'IPS, que le mode opératoire joint à l'IPS ne peut être pertinent pour les interventions non programmées, dans la mesure où il nécessite la consultation de la DTA après sollicitation du propriétaire ce qui n'est pas à la portée des agents intervenants.

Il convient donc de rédiger une autre procédure pour les opérations non programmées intégrant les situations aléatoires décrites ci-dessus.

Je remarque que la procédure fixe comme limite à la possibilité d'intervention avec EPI une concentration de 1 fibre /cm³ sur une heure de travail. Je vous ai rappelé ci-dessus que la limite contraventionnelle ne constitue pas une limite d'innocuité pour la santé. Je réitère mes remarques de la fiche d'entreprise pour ce qui concerne le respect de cette limite :

Les masques jetables, en référence aux fiches de la CRAMIF, ont un facteur de protection de 5 à 10. Cela signifie qu'au-delà de 0,5 f/cm³/h dans l'atmosphère de travail, la protection conférée ne permet pas de s'assurer que la limite contraventionnelle n'est pas franchie.

Pour respecter cette limite la substitution par des demi-masques à cartouche filtrante (facteur de protection de 10 à 20) s'impose donc.

Je profite de cette correspondance pour vous rappeler que de nombreuses résines synthétiques utilisées en gaz et en électricité (enrobage, confection d'accessoires) ont été qualifiées d'un avis défavorable par l'échelon national, comme je l'avais recommandé lors de mes avis sur les agents chimiques dans le processus OLIMP. Je n'ai pas eu connaissance des FLU (fiches locales d'utilisation) concernant ces produits qui sont utilisés très fréquemment par les agents.

Je vous précise également que je n'ai pas reçu de fiche individuelle d'exposition pour des expositions à des substances ou préparations qu'elles soient de catégorie CMR ou qualifiées de dangereuses ou irritantes.

Je vous prie de bien vouloir noter que cette correspondance constitue un complément à la fiche d'entreprise.

Je demeure à votre disposition pour toute précision qui pourrait vous paraître nécessaire et je vous prie de croire à mes salutations distinguées.

Le Médecin du Travail
Docteur CARRE

Substances et préparations ayant fait l'objet d'une fiche locale d'utilisation (instructions d'utilisation de l'employeur)

Unité	Nom commercial	Fabricant ou fournisseur	Fonction technique	Utilisation spécifique	Prescripteur (Code Interne)	Statut	Famille	Sous famille	Phases de risque	CMR	Origine	Avis du médecin local	Date limite d'autorisation de l'employeur	Pièces jointes
C. VILLEJUIF	AIRBUL (AEROSOL)	MOLYDAL FRANCE SA	Détecteur de fuite	Détection de fuites de gaz Lubrifiant	DEG(Article 3770351), DGI/S, EGD garage, GRTgaz	FICHE VALIDEE	07 PRODUITS RECHERCHE & OBTURATION FUITES	07/01 RECHERCHE DE FUITES		non	N	Favorable	30/06/2007	Oui
C. VILLEJUIF	AIRBUL (VRAC)	MOLYDAL FRANCE SA	Détecteur de fuite	Lubrifiant	DEG (Articles 3770335 et 3770337)	FICHE VALIDEE	07 PRODUITS RECHERCHE & OBTURATION FUITES	07/01 RECHERCHE DE FUITES		non	N	Favorable	30/06/2007	Oui
C. VILLEJUIF	BANDE DENSO VERTE	DENSO FRANCE	Bande anti-corrosion	Bande d'étanchéité pour conduites de gaz	DEG (Articles 8609100 & 8609102), RTE	FICHE VALIDEE	03 PRODUITS DE PROTECTION TEMPORAIRE	03/03 LIQUIDES		non	N	Favorable	30/06/2007	Oui
C. VILLEJUIF	BANDE DENSOLEN AS 40	DENSO FRANCE	Bande anti-corrosion	agents techniques	DEG, DGI/S	FICHE VALIDEE	17 JOINTS ET GARNITURE	17/04 PLAQUES, RUBANS		non	N	Favorable	30/06/2007	Oui
C. VILLEJUIF	BANDE DENSOLEN E 10	DENSO FRANCE	Bande anti-corrosion	Enrobage des tubes gaz pour protection	DEG (Articles série 8603210), RTE	FICHE VALIDEE	17 JOINTS ET GARNITURE	17/04 PLAQUES, RUBANS		non	N	Favorable	30/06/2007	Oui
C. VILLEJUIF	BANDE DENSOLEN S 10	DENSO FRANCE	Bande anti-corrosion	Bande plastique réfection des revêtement détériorés revêtement au droit des soudures de jonction des tubes revêtus revêtement des accessoires de réseau forme tourmentée.	DEG(Article 8603259), GRTgaz/DGI, RTE	FICHE VALIDEE	17 JOINTS ET GARNITURE	17/04 PLAQUES, RUBANS		non	N	Favorable	30/06/2007	Oui
C. VILLEJUIF	CAPGLACE	ZEP INDUSTRIES	Déneigeant, déverglacant	sel de déneigement	DGI/S, DIRIM	FICHE EXPIREE	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/04 ABSORBANT S, DISPERSANT S	R36	non	N	Favorable	31/12/2006	Oui
C. VILLEJUIF	COLLE CONTACT 1313	BOSTIK SA	Adhésif	adhésif	GRTgaz, SERE CT	FICHE EXPIREE	16 COLLES	16/01 COLLAGE INSTANTANE	R11, R38, R51/53, R67	non	N	Favorable	31/12/2006	Oui
C. VILLEJUIF	DECAPANT CASTOLIN 146	CASTOLIN FRANCE SA	Décapant soudobrasage	Décapant pour brasage et soudobrasage des métaux cuivreux et ferreux	DEG (Article 7981153)	FICHE VALIDEE	22 PRODUITS DE SOUDAGE ET REVETEMENTS	22/02 FLUX DECAPANTS		non	N	Favorable	30/06/2007	Oui

Unité	Nom commercial	Fabricant ou fournisseur	Fonction technique	Utilisation spécifique	Prescripteur (Code Interne)	Statut	Famille	Sous famille	Phases de risque	CMR	Origine	Avis du médecin local	Date limite d'autorisation de l'employeur	Pièces jointes
C. VILLEJUIF	DECAPANT CASTOLIN 808 PF / FLUX 808 PF CASTOLIN	CASTOLIN FRANCE SA	Flux de brasage	Décapant pour brasage des métaux cuivreux et ferreux (Décapage des tubes cuivre en vue de brasage à l'argent)	DEG(Article 7981034), DGI/S, DGI/TM, DP IH-DPIT	FICHE VALIDEE	22 PRODUITS DE SOUDAGE ET REVETEMENTS	22/02 FLUX DECAPANTS	R22	non	N	Favorable	30/06/2007	Oui
C. VILLEJUIF	DECAPTOR	ZEP INDUSTRIES	Lingettes anti-graffiti	nettoyage de tags	RTE	FICHE EXPIREE	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/05 ESSUYAGE TECHNIQUE	R36	non	N	Favorable	31/12/2006	Oui
C. VILLEJUIF	DOW CORNING 7093 ADHESIVE SEALANT WHITE	DOW CORNING FRANCE, SA MARO	Mastic silicone	Etanchéité de scellement porcelaine, céramique	DPN(PMUC 16090 & 17286), RTE	FICHE EXPIREE	17 JOINTS ET GARNITURE	17/03 JOINTS PATEUX		non	N	Favorable	31/12/2006	Oui
C. VILLEJUIF	EQUIVIS XV 32 (EX-HYDRELF XV 32)	TOTAL LUBRIFIANTS	Huile isolante TST + outils	Huile hydraulique anti-usure pour presses.	DEE, EGD garage, RTE, S ERECT	FICHE VALIDEE	18 FLUIDES HYDRAULIQUES	18/08H SYSTEMES HYDRAULIQUES	R52/53	non	N	Favorable	30/06/2007	Oui
C. VILLEJUIF	FLORIAL SID (MARINE, OLEA, PECHE, POMME, PROVENCE, TONIC, VANILLE)	SID (SOCIETE INDUSTRIELLE DE DIFFUSION)	Désodorisant d'ambiance	Désodorisant d'ambiance	DA, RTE	FICHE EXPIREE	25 DIVERS		R12	non	N	Favorable	31/12/2006	Oui
C. VILLEJUIF	GRACO ROB 20 B	ACHESON FRANCE SA, CHUCHU DECAYEUX	Graisse pour robinets	Lubrifiant / agent de démoulage graissage robinets	DEG (Article 8431011), DPI H-DPIT	FICHE VALIDEE	19 HUILES ET GRAISSES	19/14X GRAISSES		non	N	Favorable	30/06/2007	Oui
C. VILLEJUIF	GRAISSE KEY-IN	SOUDETAM, THB	Pâte décapante soudure étain	Décapage soudure	DEG(Article 7981573)	FICHE VALIDEE	22 PRODUITS DE SOUDAGE ET REVETEMENTS	22/02 FLUX DECAPANTS	R34	non	N	Favorable	30/06/2007	Oui
C. VILLEJUIF	GRAISSE NEUTRE GNT 250	FCI ELECTRIQUE	Graisse neutre connectique	Utilisation sur la connectique	DEE	FICHE VALIDEE	19 HUILES ET GRAISSES	19/15Y AUTRES APPLICATIONS		non	N	Favorable	30/06/2007	Oui
C. VILLEJUIF	GRAISSE SILICONE G 661	NEXANS INTERFACE	Prises embrochables	Graisse silicone pour prises embrochables	DEE(Articles série 6790700, 6794186, 6794114)	FICHE VALIDEE	19 HUILES ET GRAISSES	19/14X GRAISSES		non	N	Favorable	30/06/2007	Oui

Unité	Nom commercial	Fabricant ou fournisseur	Fonction technique	Utilisation spécifique	Prescripteur (Code Interne)	Statut	Famille	Sous famille	Phases de risque	CMR	Origine	Avis du médecin local	Date limite d'autorisation de l'employeur	Pièces jointes
C. VILLEJUIF	HAMPTON HP3 PATE (CODE G100303)	GEB	Décapant brasage tendre	flux décapant pour brasage tendre	DGI/TM, GRTgaz	FICHE EXPIREE	22 PRODUITS DE SOUDAGE ET REVETEMENTS	22/02 FLUX DECAPANTS	R36/38, R43	non	N	Favorable	31/12/2006	Oui
C. VILLEJUIF	HYDROLUB BT 5	CONDAT LUBRIFIANTS		Huile compteurs		FICHE EXPIREE	19 HUILES ET GRAISSES		R65	non	N	Favorable	31/12/2006	Non
C. VILLEJUIF	KC TROCKENPERLEN ORANGE	BRENNTAG SA, ENGELHARD PROCESS CHEMICALS GMBH	Dessicant	Séchage de gaz ou de liquides	DEE, DPIH-DPIT, DPN, GRTgaz/DGI, RTE	FICHE VALIDE	13 PRODUITS DESSICANTS	13/02 CIRCUITS D'AIR		non	N	Favorable	30/06/2007	Oui
C. VILLEJUIF	LOCTITE 577	HENKEL LOCTITE FRANCE SA	Pâte à joint	Etanchéité des raccords hydrauliques	DEG(Article 8279088), DGI/S, DGI/TM, DP IH-DPIT, EGD garage, GRTgaz, RTE	FICHE VALIDE	16 COLLES	16/02 FREINAGE, ETANCHEITE DES FILETAGES	R36/37, R51/53	non	N	Favorable	31/12/2006	Oui
C. VILLEJUIF	MASTIC DENSOLEN W	DENSO FRANCE	Mastic de remplissage	Enrobage divers, Etanchéité gaz	DEG(Article 8603288), GRTgaz/DGI, RTE	FICHE VALIDE	17 JOINTS ET GARNITURE	17/03 JOINTS PATEUX		non	N	Favorable	30/06/2007	Oui
C. VILLEJUIF	MASTIC DENSOLEN WP	DENSO FRANCE	Mastic de remplissage	Enrobage divers, étanchéité gaz Mastic réparateur et protecteur contre la corrosion	DEG(Article 8603283), DGI/S, RTE	FICHE EXPIREE	17 JOINTS ET GARNITURE	17/03 JOINTS PATEUX		non	N	Favorable	31/12/2006	Oui
C. VILLEJUIF	MAXILUB ISO VG 5	ACTARIS	Huile compteur pistons	Huile pour compteurs	DGI/S, GRTgaz	FICHE EXPIREE	19 HUILES ET GRAISSES	19/14X GRAISSES	R65	non	N	Favorable	31/12/2006	Oui
C. VILLEJUIF	MRO PLUS (REF MRO100, MRO200, MRO555, MRO777)	EUROSORB	Absorbant universel	Absorbant en feuille, permet la récupération de produit accidentellement renversé.	DPN(PMUC 01139)	FICHE EXPIREE	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/04 ABSORBANT S, DISPERSANT S		non	N	Favorable	31/12/2006	Oui
C. VILLEJUIF	PAROGIVRE	ZEP INDUSTRIES	Dégivrant pare-brises	Dégivrant pare-brise	DIRIM, DPIH-DPIT	FICHE EXPIREE	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/04 ABSORBANT S, DISPERSANT S	R10, R36, R67	non	N	Favorable	31/12/2006	Oui
C. VILLEJUIF	PERFECT SEAL LOWAC 3	AFER	Pâte à joint	Pâte à joints	DPN(PMUC 17003)	FICHE VALIDE	17 JOINTS ET GARNITURE	17/03 JOINTS PATEUX	R36	non	N	Favorable	30/06/2007	Oui
C. VILLEJUIF	PERFECT SEAL LOWAC 4	AFER	Pâte à joint	Etanchéité de plans de joints, assemblage filetés, excellent revêtement antirouille	DEG(Article 8279081), DPIH-DPIT, DPN(PMUC 17003)	FICHE VALIDE	17 JOINTS ET GARNITURE	17/03 JOINTS PATEUX	R36	non	N	Favorable	30/06/2007	Oui

Unité	Nom commercial	Fabricant ou fournisseur	Fonction technique	Utilisation spécifique	Prescripteur (Code Interne)	Statut	Famille	Sous famille	Phases de risque	CMR	Origine	Avis du médecin local	Date limite d'autorisation de l'employeur	Pièces jointes
C. VILLEJUIF	REINZ AFM 30	AUTOCLAVITE, REINZ-DICHTUNGS-GMBH	Joint d'étanchéité	joints plats	DEG	FICHE VALIDEE	17 JOINTS ET GARNITURE	17/02 JOINTS FACONNES		non	N	Favorable	30/06/2007	Oui
C. VILLEJUIF	SANIPLAS R	BOSTIK SA, SOGEDES CA (DESCOURS & CABAUD)	Colle PVC	Collage instantané du PVC	DA(Article 8620600)	FICHE EXPIREE	16 COLLES	16/01 COLLAGE INSTANTANE	R11, R36, R66, R67	non	N	Favorable	31/12/2006	Oui
C. VILLEJUIF	SERVIETTES DEGRAISSANTES GEORGE FISHER	GEORGE FISCHER SA	Serviettes imprégnées	Nettoyage pièces PE	DEE(Article 2130029), DEG (Article 2130029)	FICHE EXPIREE	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/05 ESSUYAGE TECHNIQUE	R11, R36, R67	non	N	Favorable	31/12/2006	Oui
C. VILLEJUIF	SITOSEC ULTRA (AEROSOL)	CRC INDUSTRIES FRANCE - DEPARTEMENT KF	Solvant dégraissant pour PE	Solvant dégraissant pour tubes polyéthylène	DEG(Article 2130161)	FICHE VALIDEE	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/01 SOLVANTS, DEGRAISSANTS	R52/53	non	N	Favorable	30/06/2007	Oui
C. VILLEJUIF	STICK EPOXY AMALGAME CUIVRE	MASTER IN	Colmat. conduite en élévation	Produit de colmatage pour conduite d'immeuble, conduite montante en BP	DEG(Article 8242951)	FICHE VALIDEE	07 PRODUITS RECHERCHE & OBTURATION FUITES	07/02 PATE POUR COLMATAGE DE FUITES EN CHARGE	R36/38, R43	non	N	Favorable	30/06/2007	Oui
C. VILLEJUIF	SUPERETANCHE AU TEFLON (PS 3310)	AFER	Pâte à joint	Etanchéité des filetage au téflon	DGI/S, GRTgaz	FICHE VALIDEE	17 JOINTS ET GARNITURE	17/03 JOINTS PATEUX	R36/37/38, R43	non	N	Favorable	30/06/2007	Oui
C. VILLEJUIF	VASELINE CODEX B 5	IGOL INDUSTRIE	Lubrifiant contact & articulation	graissage d'appareillage	DPIH-DPIT, RTE	FICHE EXPIREE	19 HUILES ET GRAISSES	19/14X GRAISSES		non	N	Favorable	31/12/2006	Oui
C. VILLEJUIF	VEGESORB	EUROSORB	Abs. tous liquides (granulés)	Absorbant de tout liquide	DPN	FICHE EXPIREE	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/04 ABSORBANTS, DISPERSANTS		non	N	Favorable	31/12/2006	Oui
C. VILLEJUIF	WATELEC (AEROSOL)	ZEP INDUSTRIES	Hydrofuge	Supprimer l'humidité des circuits.	DEE, DGI/S, GRTgaz	FICHE VALIDEE	03 PRODUITS DE PROTECTION TEMPORAIRE	03/03 LIQUIDES	R43	non	N	Favorable	30/06/2007	Oui

Fiches en attente d'autorisation

Unité	Nom commercial	Fabricant ou fournisseur	Fonction technique	Utilisation spécifique	Prescripteur (Code Interne)	Statut	Famille	<u>Sous famille</u>	Phrase de risque	CMR	Origine	Avis du médecin local	Date limite d'autorisation de l'employeur	Pièces jointes
C. VILLEJUIF	A 62 NU (CODE 517)	ORAPI EUROPE	Dégraissant		DGI/S, DPN(PMU C 01024), GRTgaz	BROUILLON	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/01 SOLVANTS, DEGRAISSANTS	R65	non	N			Oui
C. VILLEJUIF	ABSORBANT HUILE POWERSORB T 156	3M FRANCE	Absorbant huiles		DPN	BROUILLON	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/04 ABSORBANTS, DISPERSANTS		non	N			Oui
C. VILLEJUIF	ACETYLENE	AIR LIQUIDE	Soudage oxyacétylénique	Brasure forte	DGI/S, DGI/TM, RTE	BROUILLON	12 GAZ COMPRIMES	12/01 GAZ INDUSTRIELS	R12, R5, R6	non	N			Oui
C. VILLEJUIF	AK 10 AE (EN AEROSOL)	TECHNOUTIL	Mousse nettoyante écran		RTE	BROUILLON	01 PRODUITS DE NETTOYAGE			non	N			Oui
C. VILLEJUIF	antifix 85	7 D'ARMOR		-		BROUILLON	25 DIVERS			non	L	Défavorable		Non
C. VILLEJUIF	antistatic fluid	XEROX ENGINEERING SYSTEMS				BROUILLON	25 DIVERS			non	L	Favorable		Non
C. VILLEJUIF	ASOREL CN (AEROSOL)	RHONE CHIMIE INDUSTRIE (RCI)	Solvant de nettoyage		DPIH-DPIT, DPN(PMU C 01100), GRTgaz, SERECT	BROUILLON	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/01 SOLVANTS, DEGRAISSANTS	R53, R66	non	N			Oui
C. VILLEJUIF	AZULIT	FRANS BONHOMME, SO DICAM				BROUILLON	18 FLUIDES HYDRAULIQUES	18/16 FLUIDES DE REFROIDISSEMENT		non	L	Défavorable		Non
C. VILLEJUIF	bande densolen e10	DENSO FRANCE		bande d'enrobage des conduites acier		BROUILLON	03 PRODUITS DE PROTECTION TEMPORAIRE	03/03 LIQUIDES		non	L	Favorable		Non
C. VILLEJUIF	bande densolen s40	DENSO FRANCE		Bande de revêtement anticorrosion des tubes et accessoires de canalisation métallique		BROUILLON	03 PRODUITS DE PROTECTION TEMPORAIRE	03/03 LIQUIDES		non	L	Favorable		Non

Unité	Nom commercial	Fabricant ou fournisseur	Fonction technique	Utilisation spécifique	Prescripteur (Code Interne)	Statut	Famille	<u>Sous famille</u>	Phrase de risque	CMR	Origine	Avis du médecin local	Date limite d'autorisation de l'employeur	Pièces jointes
C. VILLEJUIF	BRAZETEC H PASTE (EX DEGUSSA H)	UMICORE FRANCE SA (EX-UNION MINIERE)	Flux brasage fort		DEG(Article 7981035)	BROUILLON	22 PRODUITS DE SOUDAGE ET REVETEMENTS	22/02 FLUX DECAPANTS	R22	non	N			Oui
C. VILLEJUIF	BULGAZ	CREE, TD WILLIAMSON (ex ELECTROMA)	Détecteur de fuite	Bombe aérosol pour détection de fuite de gaz	DEG(Article 3770335)	BROUILLON	07 PRODUITS RECHERCHE & OBTURATION FUITES	07/01 RECHERCHE DE FUITES		non	N	Favorable		Oui
C. VILLEJUIF	BULGAZ AEROSOL	CMPC	Détecteur de fuite		DA	BROUILLON	07 PRODUITS RECHERCHE & OBTURATION FUITES	07/01 RECHERCHE DE FUITES		non	N			Oui
C. VILLEJUIF	CAPSORB	ZEP INDUSTRIES	Absorbant anti-dérivant		DA	BROUILLON	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/04 ABSORBANTS, DISPERSANTS		non	N			Oui
C. VILLEJUIF	clinget			Lingettes nettoyantes		BROUILLON	03 PRODUITS DE PROTECTION TEMPORAIRE	03/03 LIQUIDES	R22, R36	non	L	Favorable		Non
C. VILLEJUIF	COLLE	SID (SOCIETE INDUSTRIELLE DE DIFFUSION), SO DICAM				BROUILLON	16 COLLES	16/04 COLLAGE STRUCTURAL		non	L	Défavorable		Non
C. VILLEJUIF	colle pvc	BOSTIK SA, SODICAM				BROUILLON	16 COLLES			non	L	Défavorable		Non
C. VILLEJUIF	colle wavin	BOSTIK SA		Collage tubes en PVC		BROUILLON	16 COLLES	16/04 COLLAGE STRUCTURAL	R11, R19, R36, R37	non	L	Favorable		Non
C. VILLEJUIF	D LUB 2 (AEROSOL)	ZEP INDUSTRIES	Dégrippant lubrifiant		DIRIM, EGD-garage, GRTgaz/DGI	BROUILLON	04 PRODUITS POUR BOULONNERIE	04/01 DEGRIPPANTS	R66	non	N			Oui
C. VILLEJUIF	DEGRIPPANT MOS 2 (AEROSOL)	MOLYDAL FRANCE SA	Dégrippant, lubrifiant		DA	BROUILLON	04 PRODUITS POUR BOULONNERIE	04/01 DEGRIPPANTS		non	N			Oui

Unité	Nom commercial	Fabricant ou fournisseur	Fonction technique	Utilisation spécifique	Prescripteur (Code Interne)	Statut	Famille	<u>Sous famille</u>	Phrase de risque	CMR	Origine	Avis du médecin local	Date limite d'autorisation de l'employeur	Pièces jointes
C. VILLEJUIF	DF 79 AEROSOL	TECHNOUTIL	Détecteur de fuite		DGI/S, DGI/TM, EGD garage, GRTgaz, RTE	BROUILLON	07 PRODUITS RECHERCHE & OBTURATION FUITES	07/01 RECHERCHE DE FUITES		non	L	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	DURCISSEUR 4070	MAEC (ex-SERAM)	Matière de remplissage BT		DEE(Articles série 6790150)	BROUILLON	05 PRODUITS COMPOSES, PLASTIQUES, COMPOSITES	05/02 MATIERE POUR CONFECTION DE PIECES	R34, R43, R52/53	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	DURCISSEUR SOPROGA	ETABLISSEMENTS ARIAS, SOPROGA	Condamnat. collier & enrobage		DA(Articles 8214100-8214102), DEG(Articles séries 7843380-7918300-8603692), GRTgaz/DGI	BROUILLON	15 PEINTURES	15/01 PEINTURES	R20, R36/37/38, R42/43	non	L	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	EQUIVIS ZS 22	TOTAL LUBRIFIANTS	Huile hydraulique		GRTgaz/DGI	BROUILLON	19 HUILES ET GRAISSES	19/15Y AUTRES APPLICATIONS		non	N			Oui
C. VILLEJUIF	EQUIVIS ZS 46	TOTAL LUBRIFIANTS	Huile hydraulique		GRTgaz/DGI	BROUILLON	19 HUILES ET GRAISSES			non	N			Oui
C. VILLEJUIF	FIBSORB SID BLEU	SID (SOCIETE INDUSTRIELLE DE DIFFUSION)	Absorbant huile & hydrocarbure		GRTgaz/DGI	BROUILLON	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/04 ABSORBANTS, DISPERSANTS		non	N			Oui
C. VILLEJUIF	FIBSORB SID GRIS	SID (SOCIETE INDUSTRIELLE DE DIFFUSION)	Absorbant tous liquides		DA	BROUILLON	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/04 ABSORBANTS, DISPERSANTS		non	N			Oui
C. VILLEJUIF	GASAIRTEX (AEROSOL, REF 30102)	GASAIRTEC	Détecteur de fuite	Détecteur de fuites	EGD garage	BROUILLON	07 PRODUITS RECHERCHE & OBTURATION FUITES	07/01 RECHERCHE DE FUITES		non	N	Favorable		Oui
C. VILLEJUIF	GRAISSE NEUTRE GNT-GNTC	SICAME SA	Graisse neutre connectique	Graisse neutre pour conducteur	DEE(Article 6739347), EGD garage	BROUILLON	19 HUILES ET GRAISSES	19/15Y AUTRES APPLICATIONS		non	N	Favorable		Oui
C. VILLEJUIF	graisse silicone aerosol	GEB		Lubrifiant pour robinet		BROUILLON	19 HUILES ET GRAISSES		R12	non	L	Favorable		Non

Unité	Nom commercial	Fabricant ou fournisseur	Fonction technique	Utilisation spécifique	Prescripteur (Code Interne)	Statut	Famille	<u>Sous famille</u>	Phrase de risque	CMR	Origine	Avis du médecin local	Date limite d'autorisation de l'employeur	Pièces jointes
C. VILLEJUIF	HAMPTON (CODE G100110)	GEB	Décapant soudure à l'étain		DPIH-DPIT	BROUILLON	22 PRODUITS DE SOUDAGE ET REVETEMENTS	22/02 FLUX DECAPANTS	R34, R50/53	non	N			Oui
C. VILLEJUIF	latch-on aerosol	NATIONAL CHEMSEARCH (KERNITE)		adhésif en récipient pressurisé		BROUILLON	06 PRODUITS ADHESIFS	06/02 AUTO-COLLANTS	R11, R20, R21	non	L	Favorable		Non
C. VILLEJUIF	lave glace	HOLT LLOYD SA		Produit de protection contre le gel et de nettoyage du pare-brise		BROUILLON	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/01 SOLVANTS, DEGRAISSANTS	R10, R20, R22	non	L	Favorable		Non
C. VILLEJUIF	LEAK FINDER (AEROSOL)	CRC INDUSTRIES FRANCE - DEPARTEMENT KF	Détecteur de fuite		DEG(Article 3770351), EGD garage	BROUILLON	07 PRODUITS RECHERCHE & OBTURATION FUITES	07/01 RECHERCHE DE FUITES	R52/53	non	N			Oui
C. VILLEJUIF	liquide de refroidissement	DURAND PRODUCTION		Produit prêt à l'emploi pour circuit de refroidissement		BROUILLON	18 FLUIDES HYDRAULIQUES		R22	non	L	Favorable		Non
C. VILLEJUIF	LIQUIDE NOVEC HFE-7100	3M FRANCE	Nettoyage de câbles		DEE	BROUILLON	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/01 SOLVANTS, DEGRAISSANTS	R53	non	N			Oui
C. VILLEJUIF	MANORANGE	CMPC	Lingettes nettoyantes mains		RTE	BROUILLON	01 PRODUITS DE NETTOYAGE			non	N			Oui
C. VILLEJUIF	NETOSOL	ZEP INDUSTRIES	Absorbant		GRTgaz/DGI	BROUILLON	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/04 ABSORBANTS, DISPERSANTS		non	N			Oui
C. VILLEJUIF	O SCENT	TECHNIC SYSTEMS INTERNATIONAL SA	Destructeur d'odeurs		DEG, DGI/S, DGI/TM	BROUILLON	25 DIVERS			non	N			Oui
C. VILLEJUIF	POLYLUB SID N (AEROSOL)	SID (SOCIETE INDUSTRIELLE DE DIFFUSION)	Dérippant multifonctions		DPN	BROUILLON	04 PRODUITS POUR BOULONNERIE	04/01 DEGRIPPANTS	R66, R67	non	N			Oui

Unité	Nom commercial	Fabricant ou fournisseur	Fonction technique	Utilisation spécifique	Prescripteur (Code Interne)	Statut	Famille	<u>Sous famille</u>	Phrase de risque	CMR	Origine	Avis du médecin local	Date limite d'autorisation de l'employeur	Pièces jointes
C. VILLEJUIF	PROPANE	AIR PRODUCTS	Soudage	Soudage	DGI/TM, DPIH-DPIT, GRTgaz	BROUILLON	12 GAZ COMPRIMES	12/01 GAZ INDUSTRIELS	R12	non	L	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	résine durcisseur	PRYSMIAN ENERGIE CABLES... (ex-PIRELLI), SODICAM				BROUILLON	21 PRODUITS CHIM CONDITIONNEMENT CIRCUITS	21/02 RESINES ECHANGEUSES D'IONS		non	L	Défavorable		Non
C. VILLEJUIF	RUBIA S 30	TOTAL LUBRIFIANTS	Huile moteur		GRTgaz/DGI	BROUILLON	19 HUILES ET GRAISSES	19/05E MOTEUR A COMBUSTION INTERNE		non	N			Oui
C. VILLEJUIF	RUBIA S 40	TOTAL LUBRIFIANTS	Huile moteur		DGI/TM	BROUILLON	19 HUILES ET GRAISSES	19/05E MOTEUR A COMBUSTION INTERNE		non	N			Oui
C. VILLEJUIF	SCAPA 41 (RESINE)	FCI ELECTRIQUE, NEXANS INTERFACE, PRYSMIAN ENERGIE CABLES... (ex-PIRELLI), SCAPA FRANCE, TYCO ELECTRONICS SIMEL	Matière de remplissage HTA-BT		DEE(Articles séries 6790150-6790323)	BROUILLON	05 PRODUITS COMPOSES, PLASTIQUES, COMPOSITES	05/02 MATIERE POUR CONFECTION DE PIECES	R36/38, R43, R51/53	non	N			Oui
C. VILLEJUIF	SELEXOL N 1	7 D'ARMOR			ENERTHY (therm)	BROUILLON	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/01 SOLVANTS, DEGRAISSANTS	R65	non	N			Non
C. VILLEJUIF	SNONEIGE	ZEP INDUSTRIES	Déneigeant		DGI/S, DGI/TM, DIRM	BROUILLON	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/04 ABSORBANTS, DISPERSANTS		non	N			Oui

Unité	Nom commercial	Fabricant ou fournisseur	Fonction technique	Utilisation spécifique	Prescripteur (Code Interne)	Statut	Famille	<u>Sous famille</u>	Phrase de risque	CMR	Origine	Avis du médecin local	Date limite d'autorisation de l'employeur	Pièces jointes
C. VILLEJUIF	SOLISEC S 45	CMPC	Dégraissant		DEG(Article 2130141)	BROUILLON	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/01 SOLVANTS, DEGRAISSANTS	R10, R36, R65	non	N			Oui
C. VILLEJUIF	soudage électrode ala 110 r 7 - r10	SOGEDESCA (DESCOURS & CABAUD)		*		BROUILLON	25 DIVERS			non	L	Défavorable		Non
C. VILLEJUIF	SRB 1 (VRAC)	TECHNOUTIL	Nettoyant bras FMC		DGI/TM	BROUILLON	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/01 SOLVANTS, DEGRAISSANTS		non	N			Oui
C. VILLEJUIF	SRB 2000 (AEROSOL)	TECHNOUTIL	Dégraissant	Nettoyage pièces PE	DEG(Article 2130161), RTE	BROUILLON	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/01 SOLVANTS, DEGRAISSANTS	R53, R66	non	N			Oui
C. VILLEJUIF	SRB 2000 (VRAC)	TECHNOUTIL	Dégraissant	Nettoyage pièces PE	DEG (Article 2130160), RTE	BROUILLON	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/01 SOLVANTS, DEGRAISSANTS	R53, R66	non	N			Oui
C. VILLEJUIF	t 3000 p 746	HB PRESTATIONS		Tissu de verre de protection du brasage ou du soudage		BROUILLON	24 PRODUITS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE	24/03 PRODUITS ASSOCIES		non	L	Favorable		Non
C. VILLEJUIF	tdw primer 927p			*		BROUILLON	25 DIVERS			non	L	Défavorable		Non
C. VILLEJUIF	THERMO GLACE (SOLIDE)	CMPC	Déverglacant en paillettes		DGI/S, DPIH-DPIT	BROUILLON	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/04 ABSORBANTS, DISPERSANTS	R36	non	N			Oui
C. VILLEJUIF	THERMYGEL	SID (SOCIETE INDUSTRIELLE DE DIFFUSION)	Déverglacant		RTE	BROUILLON	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/04 ABSORBANTS, DISPERSANTS	R36	non	N			Oui
C. VILLEJUIF	TITAN UNIVERSAL HD 15W40	FUCHS LUBRIFIANT FRANCE (DIV AUTO MOTO)	Huile moteur essence/diesel		EGD garage	BROUILLON	19 HUILES ET GRAISSES	19/05E MOTEUR A COMBUSTION INTERNE		non	N			Oui
C. VILLEJUIF	WIPE	CHIMINVEST SAS (ex-PHEM)	Lingettes imprégnées		DA	BROUILLON	01 PRODUITS DE NETTOYAGE			non	N			Oui
C. VILLEJUIF	ACETYLENE	AIR PRODUCTS	Soudage oxyacétyléniques	Brasure forte	DGI/S, DGI/TM, DPIH-DPIT	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	12 GAZ COMPRIMES	12/01 GAZ INDUSTRIELS	R12, R5, R6	non	N	Défavorable		Oui

Unité	Nom commercial	Fabricant ou fournisseur	Fonction technique	Utilisation spécifique	Prescripteur (Code Interne)	Statut	Famille	<u>Sous famille</u>	Phrase de risque	CMR	Origine	Avis du médecin local	Date limite d'autorisation de l'employeur	Pièces jointes
C. VILLEJUIF	AEROSOL DE PEINTURE FLUO DE MARQUAGE FORESTIER ET DE TRACAGE AU SOL (VERT, BLEU)	TECHNOUTIL	Bombe traçante	Aérosol peinture fluo de marquage et traçage	RTE	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	14 PRODUITS DE MARQUAGE	14/01 PEINTURES	R12, R36, R52/53, R66, R67	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	AMALGON	PARTSMASTER INT. (X-ERGON, DYNA SYSTEMS)	Colmat. conduite en élévation	Colmatage de conduite montante.	DEG(Article 8242960)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	07 PRODUITS RECHERCHE & OBTURATION FUITES	07/02 PATE POUR COLMATAGE DE FUITES EN CHARGE	R36/38, R43	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	ANTIRUST 2 JAUNE (EX-RELARUST N)	ZEP INDUSTRIES	Peinture antirouille	Peinture antirouille	DA(Article 1520006), DGI/S, DIRIM	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	15 PEINTURES	15/01 PEINTURES	R10, R52/53	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	ARMOFIX (REF 31522)	ALPHACAN SA		Collage tube pvc rigide		EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	16 COLLES	16/01 COLLAGE INSTANTANE	R11, R36, R66, R67	non	N	Défavorable		Non
C. VILLEJUIF	ARMORCAST	SOPROGA	Branch. canalisation gaz BP	Kit bande pour fixation de branchement BP pour canalisation tôle bitumée" CHAMEROY"	DEG(Article 8211100)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	17 JOINTS ET GARNITURE	17/04 PLAQUES, RUBANS	R20, R36/37/38, R42/43	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	BRAZETEC S 6 AF (EX-DEGUSSA 6 AF)	UMICORE FRANCE SA (EX-UNION MINIERE)	Alliage d'apport	chantier, atelier, immeuble Fondant pour brasage fort	DEG(Article 7981004)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	22 PRODUITS DE SOUDAGE ET REVETEMENTS	22/01 METAL D'APPORT		non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	CASTOLIN 146 GXF	CASTOLIN FRANCE SA	Baguette de brasage	Soudo-brasage en mélange exclusif avec le décapant castolin	DEG(Article 7981107)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	22 PRODUITS DE SOUDAGE ET REVETEMENTS	22/01 METAL D'APPORT	R40, R43	oui	N	Défavorable		Oui

Unité	Nom commercial	Fabricant ou fournisseur	Fonction technique	Utilisation spécifique	Prescripteur (Code Interne)	Statut	Famille	<u>Sous famille</u>	Phrase de risque	CMR	Origine	Avis du médecin local	Date limite d'autorisation de l'employeur	Pièces jointes
C. VILLEJUIF	CASTOLIN 808 G (BAGUETTE)	CASTOLIN FRANCE SA	Alliage d'apport	Alliage d'apport pour brasage fort	DEG(Article 7981003)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	22 PRODUITS DE SOUDAGE ET REVETEMENTS	22/01 METAL D'APPORT		non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	ELECTROFUGE 200 (AEROSOL)	CRC INDUSTRIES FRANCE - DEPARTEMENT KF	Electrofuge	Protection de circuits imprimés	DPIH-DPIT	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	03 PRODUITS DE PROTECTION TEMPORAIRE	03/03 LIQUIDES	R12, R52/53, R66, R67	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	GALVAL AEROSOL	7 D'ARMOR	Galvanisant aérosol	Produit de protection	DGI/S, EGD-garage	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	15 PEINTURES	15/06 DIVERS	R11, R38, R51/53, R67	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	GALVAL AEROSOL	7 D'ARMOR	Galvanisant aérosol	Soudage	DGI/S, EGD-garage	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	15 PEINTURES	15/06 DIVERS	R11, R38, R51/53, R67	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	GLASNET (AEROSOL)	RHONE CHIMIE INDUSTRIE (RCI)	Vitres et plexiglas	Nettoyage des vitres et plexiglas.	DA	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/01 SOLVANTS, DEGRAISSANTS	R12	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	GRAFILIQ	ZEP INDUSTRIES	Décapant liquide graffitis	NETTOYAGE DES GRAFFITI SUR TOUT SUPPORT	DGI/S, GRTgaz	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/01 SOLVANTS, DEGRAISSANTS	R36/38	non	N	Favorable		Oui
C. VILLEJUIF	ISM 45 G NF PARTIE A (NF 07/2002)	NEXANS INTERFACE	Matière de remplissage HTA-BT	Résine isolante	DEE(Articles séries 6790150-6790323)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	05 PRODUITS COMPOSES, PLASTIQUES, COMPOSITES	05/02 MATIERE POUR CONFECTION DE PIECES	R36/38, R43, R51/53	non	L	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	ISM 45 G NF PARTIE B (NF 07/2002)	NEXANS INTERFACE	Matière de remplissage HTA-BT	Résine isolante Dispo sur SERVAL accessoires injectés	DEE(Articles séries 6790150-6790323)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	05 PRODUITS COMPOSES, PLASTIQUES, COMPOSITES	05/02 MATIERE POUR CONFECTION DE PIECES	R37/38, R41, R43	non	L	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	ISOVOLTINE II	TOTAL LUBRIFIANTS	Huile isolante	Huile pour transformateurs.	DGI/S, EDF SEI	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	19 HUILES ET GRAISSES	19/10N ISOLATIONS ELECTRIQUES		non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	KAMOVE A	ZEP INDUSTRIES	Galvanisant à froid	Revêtement galvanisant	DIRIM	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	15 PEINTURES	15/01 PEINTURES	R11, R38, R51/53, R67	non	N	Défavorable		Oui

Unité	Nom commercial	Fabricant ou fournisseur	Fonction technique	Utilisation spécifique	Prescripteur (Code Interne)	Statut	Famille	<u>Sous famille</u>	Phrase de risque	CMR	Origine	Avis du médecin local	Date limite d'autorisation de l'employeur	Pièces jointes
C. VILLEJUIF	KILHODOR	CHIMINVEST SAS (ex-PHEM)	destructeur d'odeur	Destruction d'odeur de solvants		EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	25 DIVERS		R43	non	L	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	LOCTITE 270	HENKEL LOCTITE FRANCE SA	Frein filet fort	Colle filetage	DPIH-DPIT, GRTgaz/DGI, RTE, SEREC T	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	16 COLLES	16/02 FREINAGE, ETANCHEITE DES FILETAGES	R36/37	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	LOCTITE 5367 (EX-SILICOMET AS 311)	HENKEL LOCTITE FRANCE SA	Elastomère silicone blanc	Collage plaque repère gaz, assemblage matériaux: métaux, verre, céramique, plastiques, bois, composites, etc..	DGI/S, DPIH-DPIT, EGD garage, GRTgaz	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	17 JOINTS ET GARNITURE	17/03 JOINTS PATEUX		non	N	Favorable		Oui
C. VILLEJUIF	LUXARYL.SID (NF 06/2003)	SID (SOCIETE INDUSTRIELLE DE DIFFUSION)	Savon gel pour les mains	Lavage des mains sur chantier	DGI/TM, RTE	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	01 PRODUITS DE NETTOYAGE			non	N	Favorable		Oui
C. VILLEJUIF	MASSE DENSO ROUGE	DENSO FRANCE	Mastic d'étanchéité	Etanchéité aux hydrocarbures	DEG (Article 8609020), RTE	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	03 PRODUITS DE PROTECTION TEMPORAIRE	03/03 LIQUIDES		non	N	Défavorable		Oui

Unité	Nom commercial	Fabricant ou fournisseur	Fonction technique	Utilisation spécifique	Prescripteur (Code Interne)	Statut	Famille	<u>Sous famille</u>	Phrase de risque	CMR	Origine	Avis du médecin local	Date limite d'autorisation de l'employeur	Pièces jointes
C. VILLEJUIF	MATIERE ISOLANTE BT EL 239 (DURCISSEUR)	MAEC (ex-SERAM), NEXANS INTERFACE, PIC INDUSTRIE PRODUCTION, P RYSMIAN ENERGIE CABLES... (ex-PIRELLI), TYCO ELECTRONICS SIMEL	Matière de remplissage HTA-BT	Matière isolante BT pour accessoires de réseaux souterrains	DEE(Articles séries 6790150-6790170-6790323)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	05 PRODUITS COMPOSES, PLASTIQUES, COMPOSITES	05/02 MATIERE POUR CONFECTION DE PIECES	R20, R36/37/38, R42/43	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	MATIERE ISOLANTE BT EL 239 (RESINE)	MAEC (ex-SERAM), NEXANS INTERFACE, PIC INDUSTRIE PRODUCTION, P RYSMIAN ENERGIE CABLES... (ex-PIRELLI), TYCO ELECTRONICS SIMEL	Matière de remplissage HTA-BT	Confection d'accessoires de réseaux (matière isolante)	DEE(Articles séries 6790150-6790170-6790323)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	05 PRODUITS COMPOSES, PLASTIQUES, COMPOSITES	05/02 MATIERE POUR CONFECTION DE PIECES		non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	MATIERE ISOLANTE L 2007 (DURCISSEUR)	PIC INDUSTRIE PRODUCTION, S ICAME SA	Matière de remplissage HTA	Réalisation d'accessoires de réseau (matière isolante).	DEE (Articles 6791560-6792750)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	05 PRODUITS COMPOSES, PLASTIQUES, COMPOSITES	05/02 MATIERE POUR CONFECTION DE PIECES	R20, R36/37/38, R42/43	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	MATIERE ISOLANTE L 2007 (RESINE)	PIC INDUSTRIE PRODUCTION, S ICAME SA	Matière de remplissage HTA	Réalisation d'accessoires de réseau (matière isolante).	DEE (Articles 6791560-6792750)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	05 PRODUITS COMPOSES, PLASTIQUES, COMPOSITES	05/02 MATIERE POUR CONFECTION DE PIECES		non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	MATIERE ISOLANTE L 6000 (BASE)	PIC INDUSTRIE PRODUCTION, S ICAME SA	Matière de remplissage BT	Réalisation d'accessoires de réseaux (matière isolante)	DEE(Articles séries 6790150-6790170-6790205)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	05 PRODUITS COMPOSES, PLASTIQUES, COMPOSITES	05/02 MATIERE POUR CONFECTION DE PIECES		non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	MATIERE ISOLANTE L 6000 (DURCISSEUR)	PIC INDUSTRIE PRODUCTION, S ICAME SA	Matière de remplissage BT	Confection d'accessoires de réseau (matière isolante)	DEE (Articles séries 6790150-6790170-6790205)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	05 PRODUITS COMPOSES, PLASTIQUES, COMPOSITES	05/02 MATIERE POUR CONFECTION DE PIECES	R20, R36/37/38, R42/43	non	N	Défavorable		Oui

Unité	Nom commercial	Fabricant ou fournisseur	Fonction technique	Utilisation spécifique	Prescripteur (Code Interne)	Statut	Famille	<u>Sous famille</u>	Phrase de risque	CMR	Origine	Avis du médecin local	Date limite d'autorisation de l'employeur	Pièces jointes
C. VILLEJUIF	MATORENE (AEROSOL)	SID (SOCIETE INDUSTRIELLE DE DIFFUSION)	Graisse chaînes et câbles	Graisse verte pour atelier mécanique	EGD-garage, RTE	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	19 HUILES ET GRAISSES	19/15Y AUTRES APPLICATIONS	R10, R66, R67	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	MICROLEC SID (AEROSOL)	SID (SOCIETE INDUSTRIELLE DE DIFFUSION)	Dégraissant pour électronique	Produit de nettoyage de cartes électriques.	DGI/S, GRTgaz	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/01 SOLVANTS, DEGRAISSANTS		non	N	Favorable		Oui
C. VILLEJUIF	NDK (AEROSOL)	TECHNOUTIL	Dégrippant	Aérosol lubrifiant antigrippant aluminium	DA	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	04 PRODUITS POUR BOULONNERIE	04/01 DEGRIPPANTS		non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	OXYGENE	AIR LIQUIDE	Soudage oxyacétylénique	Soudo-brasage	DGI/S, DGI/TM, RTE	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	12 GAZ COMPRIMES	12/01 GAZ INDUSTRIELS	R8	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	PRIMAIRE DENSOLEN HT	DENSO FRANCE	Primaire bande anti-corrosive	Primaire bande anti corrosion	DEG(Article 8603273), DGI/S, RTE	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	03 PRODUITS DE PROTECTION TEMPORAIRE	03/03 LIQUIDES	R11, R38, R51/53, R67	non	L	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	PRIMER 927 PN	TD WILLIAMSON (ex ELECTROMA)	Primaire anti-corrosion	Primaire anti-corrosion	DEG(Article 8603299)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	03 PRODUITS DE PROTECTION TEMPORAIRE	03/03 LIQUIDES	R11, R20/21, R65, R66, R67	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	RAIGIPOX DURCISSEUR 950	MAEC (ex-SERAM), PRYSMIAN ENERGIE CABLES... (ex-PIRELLI), RAIGI, TYCO ELECTRONICS SIMEL	Matière de remplissage BT	Confection d'accessoires de réseaux (matière isolante)	DEE(Articles série 6790150)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	05 PRODUITS COMPOSES, PLASTIQUES, COMPOSITES	05/02 MATIERE POUR CONFECTION DE PIECES	R21/22, R34, R43, R52/53	non	N	Défavorable		Oui

Unité	Nom commercial	Fabricant ou fournisseur	Fonction technique	Utilisation spécifique	Prescripteur (Code Interne)	Statut	Famille	<u>Sous famille</u>	Phrase de risque	CMR	Origine	Avis du médecin local	Date limite d'autorisation de l'employeur	Pièces jointes
C. VILLEJUIF	RAIGIPOX E 350	MAEC (ex-SERAM), PRYSMIAN ENERGIE CABLES... (ex-PIRELLI), RAIGI, TYCO ELECTRONICS SIMEL	Matière de remplissage BT	Confection d'accessoires de réseaux (matière isolante)	DEE (Articles série 6790150)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	05 PRODUITS COMPOSES, PLASTIQUES, COMPOSITES	05/02 MATIERE POUR CONFECTION DE PIECES	R36/38, R43, R51/53	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	RAIGITHANE J 6608 (BASE)	MAEC (ex-SERAM), NEXANS INTERFACE, RAIGI, TYCO ELECTRONICS SIMEL	Matière de remplissage BT	matière pour confection de boîte électrique	DEE(Articles série 6790170)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	05 PRODUITS COMPOSES, PLASTIQUES, COMPOSITES	05/02 MATIERE POUR CONFECTION DE PIECES		non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	RAIGITHANE J 6608 DURCISSEUR (= RAIGIDUR F)	MAEC (ex-SERAM), NEXANS INTERFACE, RAIGI, TYCO ELECTRONICS SIMEL	Matière de remplissage BT	Confection d'accessoires de réseaux souterrains	DEE(Articles série 6790170)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	05 PRODUITS COMPOSES, PLASTIQUES, COMPOSITES	05/02 MATIERE POUR CONFECTION DE PIECES	R20, R36/37/38, R42/43	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	RESINE RS 458	MAEC (ex-SERAM)	Matière de remplissage BT	confection accessoire électrique en souterrain	DEE(Articles série 6790150)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	05 PRODUITS COMPOSES, PLASTIQUES, COMPOSITES	05/02 MATIERE POUR CONFECTION DE PIECES	R36/38, R43, R51/53	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	RESINE SCOTCHCAST 1471 N (PARTIE A)	3M FRANCE	Matière de remplissage BT	Résine d'isolation pour câbles basse tension.	DEE(Article série 6790150)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	05 PRODUITS COMPOSES, PLASTIQUES, COMPOSITES	05/02 MATIERE POUR CONFECTION DE PIECES		non	N	Défavorable		Oui

Unité	Nom commercial	Fabricant ou fournisseur	Fonction technique	Utilisation spécifique	Prescripteur (Code Interne)	Statut	Famille	<u>Sous famille</u>	Phrase de risque	CMR	Origine	Avis du médecin local	Date limite d'autorisation de l'employeur	Pièces jointes
C. VILLEJUIF	RESINE SCOTCHCAST 1471 N (PARTIE B)	3M FRANCE	Matière de remplissage BT	Résine isolante	DEE(Articles série 6790150)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	05 PRODUITS COMPOSES, PLASTIQUES, COMPOSITES	05/02 MATIERE POUR CONFECTION DE PIECES	R20, R36/37/38, R42/43	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	RESINE SOPROGA	ETABLISSEMENTS ARIAS, SOPROGA	Condamnat. collier & enrobage	Résine polyuréthane d'enrobage	DA (Articles 8214100-8214102), DEG(Articles séries 7843380-7918300-8603692), GRTgaz/DGI	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	15 PEINTURES	15/01 PEINTURES		non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	RS 20 RPU / RS 25 RPU (BASE)	SICAME SA	Matière de remplissage BT	Confection d'accessoires de réseaux	DEE(Articles séries 6790150-6790170-6790200-)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	05 PRODUITS COMPOSES, PLASTIQUES, COMPOSITES	05/02 MATIERE POUR CONFECTION DE PIECES		non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	RS 20 RPU / RS 25 RPU (DURCISSEUR)	SICAME SA	Matière de remplissage BT	Confection d'accessoires de réseaux (matière isolante)	DEE (Articles séries 6790150-6790170-6790200-)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	05 PRODUITS COMPOSES, PLASTIQUES, COMPOSITES	05/02 MATIERE POUR CONFECTION DE PIECES	R20, R36/37/38, R42/43	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	S 1239 EPOXY PRIMER PART A	TD WILLIAMSON (ex ELECTROMA), COVALENCE SPECIALTY MATERIALS (ex-TYCO)	Manchon électrorétractable	Raccord électrorétractable RAYTRANS pour réseaux BP	DEG (Article série 8241001)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	03 PRODUITS DE PROTECTION TEMPORAIRE	03/03 LIQUIDES	R36/38, R43, R51/53	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	S 1239 EPOXY PRIMER PART B	TD WILLIAMSON (ex ELECTROMA), COVALENCE SPECIALTY MATERIALS (ex-TYCO)	Manchon électrorétractable	Ce produit associé à sa partie A permet de préparer le support sur lequel les manchons thermo rétractables seront mis en place.	DEG (Article série 8241001)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	03 PRODUITS DE PROTECTION TEMPORAIRE	03/03 LIQUIDES	R10, R22, R34, R43	non	N	Défavorable		Oui

Unité	Nom commercial	Fabricant ou fournisseur	Fonction technique	Utilisation spécifique	Prescripteur (Code Interne)	Statut	Famille	<u>Sous famille</u>	Phrase de risque	CMR	Origine	Avis du médecin local	Date limite d'autorisation de l'employeur	Pièces jointes
C. VILLEJUIF	S 1239 EPOXY PRIMER PART B	TD WILLIAMSON (ex ELECTROMA), COVALENCE SPECIALTY MATERIALS (ex-TYCO)	Manchon électrorétractable	Ce produit associé à sa partie A permet de préparer le support sur lequel les manchons thermo rétractables seront mis en place.	DEG(Article série 8241001)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	03 PRODUITS DE PROTECTION TEMPORAIRE	03/03 LIQUIDES	R10, R22, R34, R43	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	S 1239 EPOXY PRIMER PART B	TD WILLIAMSON (ex ELECTROMA), COVALENCE SPECIALTY MATERIALS (ex-TYCO)	Manchon électrorétractable	Ce produit associé à sa partie A permet de préparer le support sur lequel les manchons thermo rétractables seront mis en place.	DEG(Article série 8241001)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	03 PRODUITS DE PROTECTION TEMPORAIRE	03/03 LIQUIDES	R10, R22, R34, R43	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	SCAPA 41 (DURCISSEUR)	FCI ELECTRIQUE, NEXANS INTERFACE, PRYSMIAN ENERGIE CABLES... (ex-PIRELLI), SCAPA FRANCE, TYCO ELECTRONICS SIMEL	Matière de remplissage HTA-BT	Confection d'accessoire électrique souterrain	DEE(Articles séries 6790150-6790323)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	05 PRODUITS COMPOSES, PLASTIQUES, COMPOSITES	05/02 MATIERE POUR CONFECTION DE PIECES	R20/21/22, R34, R43, R52/53	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	SILI D (AEROSOL)	SID (SOCIETE INDUSTRIELLE DE DIFFUSION)	Lubrifiant silicone	Pulvérisation sur mât de charge, véhicule TST	DPIH-DPIT, RTE	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	04 PRODUITS POUR BOULONNERIE	04/02 LUBRIFIANTS	R11, R38, R51/53	non	N	Défavorable		Oui

Unité	Nom commercial	Fabricant ou fournisseur	Fonction technique	Utilisation spécifique	Prescripteur (Code Interne)	Statut	Famille	<u>Sous famille</u>	Phrase de risque	CMR	Origine	Avis du médecin local	Date limite d'autorisation de l'employeur	Pièces jointes
C. VILLEJUIF	SIMEL S 15	TYCO ELECTRONICS SIMEL		Huile pour presses et vérins hydrauliques		EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	18 FLUIDES HYDRAULIQUES			non	L	Défavorable		Non
C. VILLEJUIF	SOLI 100	CMPC	Nettoyage de câbles	Dégraissant concentré sans odeur pour le nettoyage des pièces métalliques.	DEE(Article 2130201)	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	01 PRODUITS DE NETTOYAGE	01/01 SOLVANTS, DEGRAISSANTS	R65	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	VITRAL 115 GRIS	SIGMA KALON EURIDEP SA - FREITAG	Anti-rouille gris clair	Anti-rouille	DEE	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	15 PEINTURES	15/01 PEINTURES	R11, R20/21, R38, R51/53	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	ZEP 45 (AEROSOL)	ZEP INDUSTRIES	Lubrifiant, dégrissant téflon	Dégrippant	DIRIM, EGD garage	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	04 PRODUITS POUR BOULONNERIE	04/01 DEGRIPPANTS	R11, R52/53, R66, R67	non	N	Défavorable		Oui
C. VILLEJUIF	ZEP WARFLEE	ZEP INDUSTRIES	Pâte protectrice	Produit de soudage et revêtement, chantier, atelier	DA(Article 2144300), GRTgaz	EN ATTENTE D'AUTORISATION DE L'EMPLOYEUR	22 PRODUITS DE SOUDAGE ET REVETEMENTS	22/01 METAL D'APPORT		non	N	Favorable		Oui

EDF Gaz de France Distribution



Paris la Défense le 7 juillet 2005

Directeurs de Centres et Equipes de Directions
Conférence de Direction,
Directeurs de Groupements de Centres Adjoints
Chefs et Directeur d'UO et de Projets

***APPROVISIONNEMENT DES PRODUITS CHIMIQUES :
MAITRISE DU RISQUE D'EXPOSITION DES UTILISATEURS***

G2S 4 / GAP 191***5 pages / 2 annexes***Annule et remplaceDocuments associés

NP 1, NRA 5a, P2S d'EDF, P2S de Gaz de France, PEA-T-CHIMI-01, GAP 172, IAP 0460, Décision n°03/3 de déploiement de DAUPHIN à EDF GDF SERVICES du 28 février 2003, I2S 051.

Fonctions concernées

Santé Sécurité, Achats et Approvisionnements

Interlocuteurs

Henri LÉPAGNOT (01.56.65.09.28), Bernard HOURTANE (01.56.65.16.62)

Rédacteur

Henri LÉPAGNOT, Bernard HOURTANÉ

La Note Politique n°1 (NP1) de la DPRS, qui s'applique à EGD, fixe les objectifs à atteindre pour maîtriser le risque chimique à EDF et Gaz de France. Ces objectifs sont déclinés dans la note d'application NRA 5a, notamment en ce qui concerne l'introduction de produits chimiques au sein des entreprises. Dans cette logique, le PEA « Gestion des produits chimiques » décrit la gestion des produits chimiques utilisés et stockés dans les Centres.

S'inscrivant dans ce cadre, la présente note rappelle les responsabilités de l'employeur, rappelle les recommandations et précise les dispositions retenues à EDF Gaz de France Distribution pour maîtriser l'introduction des produits chimiques et les repérer dans les solutions d'approvisionnement : SERVAL, DAUPHIN, commandes directes. Cette démarche intègre également les aspects économiques liés aux achats de ces produits.

A cet effet, EDF Gaz de France Distribution établit une « liste courte » des produits chimiques couvrant la plupart des besoins dans les métiers de la Direction, disposant d'un avis toxicologique national, permettant d'identifier les produits chimiques dans les solutions d'approvisionnement.

Cette note est applicable dans les Unités EGD dès réception. Elle est déployée via le canal des réseaux Experts Sécurité.

Le Délégué Prévention Sécurité
Patrick DEDREUX**Le Délégué Approvisionnements**
Guy DELSESCAUX**Accessibilité : Interne EDF et Gaz de France**

Mots clef permettant de retrouver la note : Santé – Environnement -Produits Chimiques – Approvisionnements

Le périmètre de la présente note concerne l'approvisionnement des produits classifiés « produits chimiques » par la réglementation.

I. RAPPEL DES PRINCIPES GÉNÉRAUX DU CODE DU TRAVAIL EN MATIÈRE DE MAÎTRISE DU RISQUE CHIMIQUE

Les principes généraux de maîtrise du risque chimique imposés par la législation sont, par ordre de priorité :

- identifier les produits chimiques,
- substituer les produits dangereux par des substances qui le sont moins,
- limiter l'utilisation des substances ou des préparations chimiques dangereuses,
- limiter le nombre de travailleurs exposés à leur action,
- procéder à l'évaluation des risques encourus pour la santé et la sécurité des travailleurs et mettre en place des mesures de protection collectives et à défaut, individuelles (démarche d'élaboration du Document Unique),
- établir une notice d'utilisation (fiche locale d'utilisation à EDF et Gaz de France) pour chaque poste de travail exposant les travailleurs à des substances ou préparations dangereuses.

Toutes les substances cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction (CMR), doivent absolument être remplacées par des substances moins nocives, dès lors que la substitution est possible.

Les modes opératoires définis doivent être strictement respectés et décrire précisément les mesures prises pour éviter tout risque d'exposition.

Une fiche individuelle d'exposition doit être établie pour conserver la traçabilité des opérations.

Responsabilité du Chef d'établissement et de la ligne managériale.

En application de la note NRA 5a, les produits chimiques achetés par les unités sont recommandés au niveau national et figurent dans la base OLIMP (<http://olimp.edf.fr/>). Tout recours à d'autres produits doit rester exceptionnel.

La responsabilité de la ligne managériale locale, appuyée par les experts, s'exerce en particulier suivant deux aspects : la recherche de l'adéquation du produit à l'activité, et la préservation de la santé et de la sécurité des opérateurs dans le contexte de leur activité.

Ces deux aspects sont garantis par l'employeur ou son représentant, au travers des délégations qui lui sont consenties, en particulier lors de la validation d'une commande (cf. **GAP 172** §IV, ainsi que les points sensibles à surveiller décrits dans le Plan Environnement « Gestion des produits Chimique » **PEA-T-CHIMI-01**¹).

¹ Extrait du PEA :

13. BESOINS D'AMÉLIORATION	
(A)	Mettre en œuvre un outil de suivi des produits utilisés et des quantités commandées dans le centre
(B)	<i>Limitier les risques de fuites ou d'épandages accidentels des produits chimiques</i>
(C)	<i>Limitier les risques d'explosion ou d'incendie des produits chimiques</i>
(D)	Mettre à disposition des utilisateurs les moyens adaptés en cas d'incident
(E)	<i>Formaliser l'agencement et la gestion des aires de stockage de produits chimiques</i>
(F)	Rédiger et porter des instructions quant à la commande, l'utilisation, le stockage, le dépotage, le transport et l'élimination des produits chimiques
(G)	<i>Communiquer, sensibiliser les agents</i>
(H)	<i>Renforcer la connaissance réglementaire liée aux Produits Chimiques</i>

Rôle des entités nationales

La Délégation Santé Sécurité d'EDF et de Gaz de France (D2S) fournit les avis toxicologiques et assure la veille scientifique et réglementaire sur leurs évolutions.

La Délégation Expertise Électricité et la Délégation Expertise Gaz assurent la prescription des produits pour les activités Métiers, valident les besoins et veillent à l'adéquation entre les besoins Métiers et les produits toxiques utilisés.

La Délégation Prévention Sécurité approuve la liste des produits chimiques recommandés d'usage à EGD en se fondant sur les travaux du Comité Produits Chimiques EGD qu'elle anime dans le respect des avis toxicologiques établis et suivis par la D2S.

La Délégation Approvisionnements assure la transmission de l'information sur les évolutions des avis toxicologiques à destination des Chefs d'Établissement et des Responsables de Processus Achats Approvisionnements Tertiaire (RPA Tertiaire). De plus, elle s'assure de la mise à jour des outils d'approvisionnement.

La DATP assure la contractualisation des marchés produits chimiques recommandés d'usage à EGD. La Direction des Achats assure la mise à jour des catalogues sur la base des informations transmises par EGD.

II. PRODUITS CHIMIQUES RECOMMANDÉS

2.1 – « LISTE COURTE »

Afin de garantir la maîtrise du risque chimique, EDF Gaz de France Distribution établit une « liste courte » des produits recommandés pour l'ensemble des domaines d'activités faisant appel à des produits chimiques. Ces produits sont prescrits par les délégations DEE et DEG pour les activités Métiers, et par des groupes ad hoc pour celles concernant les « garages » et le « nettoyage » notamment. Destinée à répondre à l'ensemble des besoins génériques qui découlent des activités d'EDF Gaz de France Distribution, cette « liste courte » est revue périodiquement par les prescripteurs en fonction des évolutions (marchés, besoins, techniques, produits, avis toxicologiques, ...).

2.2 –PRODUITS AUTRES QUE CEUX RECOMMANDÉS DANS LA LISTE COURTE EGD

Des besoins exceptionnels peuvent nécessiter l'emploi de produits chimiques autres que ceux mentionnés dans la liste courte.

Toute acquisition de produits, autres que ceux recommandés dans la liste courte EDF Gaz de France Distribution, susceptibles d'exposer le personnel à un risque chimique, doit être exceptionnelle et est de la responsabilité directe de la ligne managériale locale et notamment celle du chef d'établissement.

Comme pour les produits recommandés, il a l'obligation et la responsabilité d'identifier les risques au travers de l'établissement de la Fiche Locales d'Utilisation (FLU) et du Document Unique (DU), et de mettre en œuvre conformément à la réglementation, les mesures de prévention qui permettent de les maîtriser (cf. note NRA 5a).

III. CONDITIONS D'APPROVISIONNEMENT DES PRODUITS CHIMIQUES

Pour les unités d'EDF Gaz de France Distribution, il existe trois solutions d'approvisionnement : Serval, Dauphin, et les commandes directes.

Le PEA-T-CHIMI-01 « Gestion des produits chimiques » décrit dans son §11 l'activité d'approvisionnement des produits chimiques. Les éléments ci-dessous s'intègrent dans les étapes de « Validation du produit-Définition des conditions d'usage » et « Enregistrement – vérification de la disponibilité des règles d'utilisation ».

3.1 - SERVAL

Les produits chimiques disponibles dans SERVAL sont tous recommandés par EDF Gaz de France Distribution : ils bénéficient d'un avis toxicologique et sont intégrés dans la liste nationale de référence OLIMP. Un prescripteur national est identifié pour chacun d'eux. Afin d'assurer la maîtrise du risque chimique, des engagements contractuels sont imposés aux fournisseurs, pour :

- le maintien des produits référencés sur la durée des marchés, afin d'éviter la substitution d'un produit par un autre réputé identique, dont les caractéristiques chimiques n'ont pas été contrôlées,
- la transmission des informations en cas de modification du produit ou de son site de production
- la transmission des informations en cas d'une éventuelle interdiction de la vente d'un produit ou en cas d'évolution de la réglementation le concernant

Les articles référencés par SERVAL et représentant des besoins fonctionnels, proviennent en général de plusieurs fournisseurs et sont susceptibles d'être distribués aux utilisateurs indistinctement.

Il convient donc d'établir une Fiche Locale d'Utilisation (FLU) dès le début des marchés pour chacun des produits chimiques correspondant à une référence (article fonctionnel) dans SERVAL, même s'ils ne sont pas tous habituellement distribués par la plate-forme SERVAL qui approvisionne le Centre.

3.2 - DAUPHIN

DAUPHIN est un outil à la disposition d'EDF et de Gaz de France. De nouvelles fonctionnalités permettent d'identifier les produits chimiques recommandés :

- domaine d'emploi (« *D emploi* »), « EGD »
- prescription (« *Prescript°* ») « OLIMP ».

Dans le domaine d'emploi « EGD », une recherche effectuée sur la colonne « *Prescript°* » à partir du mot clé « OLIMP » renvoie à la liste des produits recommandés.

(voir Annexe).

3.3 – RECOURS À UN PRODUIT AUTRE QUE CEUX RECOMMANDÉS DANS LA LISTE COURTE EGD

La liste courte est établie pour couvrir la plupart des besoins. Toutefois des besoins exceptionnels peuvent nécessiter l'emploi de produits chimiques autres que ceux mentionnés dans la liste courte (cf. §2.2).

Les produits chimiques approvisionnés via DAUPHIN hors liste courte doivent être traités comme des besoins exceptionnels.

3.4 – MISE À JOUR DE LA LISTE COURTE EGD

La liste courte sera actualisée à l'occasion du renouvellement des marchés en prenant en compte, les Fiches d'Améliorations proposées par les utilisateurs, l'évolution des produits, des techniques, et des avis toxicologiques (base OLIMP) ainsi que le niveau du prix des produits à technicité et toxicité égales.

La liste en vigueur à la date d'application de cette note est diffusée dans la note I2S 051.

Annexe 1 : Utilisation des critères de sélection DAUPHIN

De nouvelles fonctionnalités permettent d'identifier les produits ainsi sélectionnés. En effet, deux colonnes supplémentaires ont été intégrées à l'outil DAUPHIN :

- domaine d'emploi (« *D'emploi* »),
- prescription (« *Prescript°* »).

Dans le domaine d'emploi « EGD », une recherche effectuée sur la colonne « *Prescript°* » à partir du mot clé « OLIMP » renvoie à la liste des produits recommandés.

Exemple :

La recherche sur les articles peinture ci-dessous donne 749 réponses dans le catalogue DAUPHIN.

Articles : 1-10 de 749 Articles qui correspondent exactement à la chaîne de recherche

Quantité	Catégorie	Marque	Réf. article	Prix	Diffusion	Description Longue	Disp. comb.	Prescript°
1	Marqueurs	GILBERT	129725	La référence	1,76 EUR	Peinture couvrante - Système à valve - Amortisseur par pompage - Séchage rapide - Marque sur toute surface : caoutchouc, verre, métal, plastique... - Pointe large - Coloris blanc - Conditionnement conseillé : 12	Avant envoi	OLIMP
1	Mendris	Descours et Caboud	316514004596	lot	2,04 EUR	mélangeur peinture. Mélangeur pour perceuses, avec queue cylindrique 6 mm. Accessoires divers. Mélangeur pour perceuses, avec queue cylindrique 6 mm.	Avant envoi	OLIMP
1	Bombes aérosols	TECHNOOUTIL-CHIMIE	AERO FLUO JAUNE	Carton (12)	63,84 EUR	Peinture de Tracage Fluorescente jaune. Peinture acrylique fluorescente jaune à séchage rapide, excellente adhérence même sur support humide. Propulseur écologique Inflammable. Brut : 650ml - Net : 500ml - Carton de 12 Aérosols. POIDS DU CARTON 5 KG	ATTENTION! lire consigne de pulv. en pièce jointe	OLIMP

La même demande avec la sélection de « OLIMP » dans la colonne « Prescript° » fournit 2 réponses ayant un avis toxicologique.

The screenshot shows a web catalog interface with the following elements:

- Search Bar:** "Entrez le texte à rechercher: Santure OLIMP". Below it, "Afficher les résultats de la recherche par 10" and a "Recherche" button.
- Navigation Tabs:** "Recherche rapide", "Recherche avancée", "Index des produits", "Fournisseur", "Type de marchandises", "Sélection d'article".
- Product Table:**

Quantité	Catégorie	Image	Produit	Unité	Prix	Diffusion	Description Longue	Prescript°
<input type="checkbox"/>	Bombes aérosols	TECHNOUTIL - AERO FLUID JAUNE	PEINTURE DE TRACAGE FLUORESCENTE JAUNE	Carton (12)	63,84 EUR	--	Peinture de Tracage Fluorescente jaune. Peinture acrylique fluorescente jaune à séchage rapide. Excellente adhérence même sur support humide. Propulseur écologique inflammable. Brut : 650ml - Net : 500ml - Carton de 12 Aérosols. POIDS DU CARTON 6 KG. Frais de port: FDS FLUID JAUNE	ATTENTION: lire consigne de port en pièce jointe OLIMP
<input type="checkbox"/>	Bombes aérosols	TECHNOUTIL - AERO FLUID ROUGE	PEINTURE DE TRACAGE FLUORESCENTE ROUGE	Carton (12)	63,84 EUR	--	Peinture de Tracage Fluorescente rouge. Peinture acrylique fluorescente rouge à séchage rapide. Excellente adhérence même sur support humide. Propulseur écologique inflammable. Brut : 650ml - Net : 500ml - Carton de 12 Aérosols. POIDS DU CARTON 6 KG. Frais de port: FDS FLUID ROUGE	ATTENTION: lire consigne de port en pièce jointe OLIMP
- Footer:** "Articles : 1-2 de 2 Articles qui correspondent exactement à la chaîne de recherche", "Compter", "Ajouter à ma sélection", "Solution provided by cc-hubwoo".

Annexe 2 : Clause contractuelle avec les fournisseurs de produits chimiques

Les Obligations du Fournisseur Découlant de la note NRA 5a, l'article 51 des Conditions générales d'achats applicables aux marchés de fournitures : « Fournitures et utilisation de produits chimiques dangereux » précise les obligations du fournisseur désigné sous l'appellation « le Titulaire ».

« Le Titulaire doit avoir été reconnu apte⁽¹⁾ par l'Entreprise à fournir les produits chimiques (ou matériaux en contenant) objet du présent marché. Il doit avoir reçu du Pôle toxicologique de l'Entreprise, pour ces produits, un avis toxicologique national d'utilisation, daté de moins de 3 ans, au vu des documents suivants rédigés en français :

- la composition chimique complète confidentielle du produit ;
- la Fiche de Données de Sécurité (FDS) ;
- l'étiquette réglementaire du produit ;
- la fiche technique d'utilisation.

Le Titulaire doit fournir ses produits dûment étiquetés, accompagnés en outre de leur FDS lors de la première livraison. En l'absence de ces éléments, ses produits ne pourront être admis sur les sites de l'Entreprise. En cours d'exécution du marché, le Titulaire adressera la FDS mentionnée ci-dessus à la demande des représentants de l'Entreprise pour l'exécution du marché. La dernière mise à jour de la FDS du fournisseur sera systématiquement transmise au Pôle toxicologique de l'Entreprise.

Toute évolution ou modification relative aux sites de fabrication, aux moyens de contrôle du Titulaire, doit être portée à la connaissance de l'interlocuteur commercial de l'Entreprise en vue d'un réexamen éventuel de la reconnaissance d'aptitude⁽¹⁾.

En cas de changement de composition du produit ou du matériau, le Titulaire informe l'Entreprise. Ce nouveau produit ne peut être livré ni utilisé tant qu'il n'a pas fait l'objet d'une procédure d'examen d'aptitude comportant notamment la délivrance d'un nouvel avis national toxicologique d'utilisation. Tout nouveau produit devra porter une nouvelle dénomination commerciale de référence permettant de distinguer cette nouvelle formulation de l'ancienne.

La modification de la réglementation touchant à l'une des substances du ou de plusieurs produit(s) objet du marché, peut entraîner la suspension de l'avis toxicologique et donc le retrait du ou de produit(s) par l'Entreprise.

Le Titulaire s'engage à répondre à toute demande de renseignements complémentaires de l'Entreprise. »

⁽¹⁾ : La reconnaissance d'aptitude est à comprendre au sens des « fondamentaux des achats » d'EDF et de Gaz de France.

EDF Gaz de France Distribution
Villejuif

DIRECTION / SECURITE



Destinataires : Mesdames et Messieurs les Chefs de S.R.
Mesdames et Messieurs les Chefs de G.R.
Monsieur le Médecin du Travail
Mesdames et Messieurs Secrétaires de CHSCT

JB/JPB

**PREVENTION ET MAITRISE DU RISQUE PRODUITS CHIMIQUES
EN SITUATION DE TRAVAIL**

C - VLF - 2006-02 - REVISION 1

10 pages 5 annexes

DOCUMENTS ASSOCIES : G2S4 / GAP 191 : Maîtrise du risque d'exposition aux produits chimiques
I2S-032 / I2S-033 / I2S-051 / I2S- 052 / I2S- 053 : Carnets d'appuis,
approvisionnement des produits chimiques , PEA local, CPP risques
généraux

ANNULE ET REMPLACE : Nouveauté

DOMAINES CONCERNEES : Santé, Sécurité au travail et Environnement

PROCESSUS CONCERNE (A.Q.) : Tous

INTERLOCUTEURS J P Baille : 01.49.58.50.42 --J Beaune : 01.49.58.50.44

RESUME :

Cette note s'inscrit dans le cadre de la réglementation actuelle relative à la prévention du risque chimique, issue du décret du 28/12/2003, ainsi qu'aux règles particulières de prévention des risques cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction (**C.M.R.**) issues du décret du 01/02/2001 ; elle précise le mode d'organisation interne et les modalités d'application retenues par le Centre de Villejuif visant à supprimer, voire à diminuer ce risque. Cette note précise également le dispositif de constitution et de délivrance de l'attestation d'exposition professionnelle aux agents chimiques dangereux et CMR .

A tout moment, l'employeur ou ses préposés veilleront à :

- Substituer chaque fois que possible les produits dangereux par des produits ou procédés moins nocifs ou moins dangereux ;
- Limiter le nombre de produits chimiques utilisables ;
- Mettre à disposition des utilisateurs les modes opératoires pour les activités et interventions concernées ;
- Diminuer le temps d'exposition aux produits chimiques ;
- Assurer la traçabilité des produits chimiques utilisés ;
- Remplir les fiches exposition des agents exposés et concernés ;
- Gérer et suivre l'élimination des déchets produits ;
- Former et informer les agents.

REDACTEUR	VERIFICATEUR	APPROBATEUR
Responsable du PEA produits chimiques,	L'Expert Prévention,	Le Directeur Adjoint,
Jean Pierre BAILLE	Jacques BEAUNE	Olivier JEHL

Accessibilité : EDF Gaz de France Distribution Villejuif

A – CONTEXTE

Cette note s'inscrit dans le cadre de la réglementation actuelle relative à la prévention du risque chimique, issue du décret du 28/12/2003, ainsi qu'aux règles particulières de prévention des risques cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction (C.M.R.) issues du décret du 01/02/2001 ; elle précise le mode d'organisation interne et les modalités d'application retenues par le Centre de Villejuif visant à supprimer, voire à diminuer ce risque. Cette note précise également le dispositif de constitution et de délivrance de l'attestation d'exposition professionnelle aux agents chimiques dangereux et CMR.

IMPORTANT :

Ces dispositions ne sont pas applicables lorsque les résultats de l'évaluation du risque montrent que « les quantités pour lesquelles un agent chimique dangereux est présent sur le lieu de travail ne présentent qu'un risque faible pour la santé et que les mesures de préventions prises sont suffisantes pour réduire le risque ».

B – REGLES GENERALES DE PREVENTION DU RISQUE CHIMIQUE

a) Réglementation :

Sont considérés comme dangereuses les substances et préparations pouvant être classées dans une ou plusieurs des 15 catégories de dangers suivants : Explosibles, comburantes, extrêmement inflammables, facilement inflammables, inflammables, très toxiques, toxiques, nocives, corrosives, irritantes, sensibilisantes, cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction, dangereuses pour l'environnement.

Conformément à la réglementation européenne les produits dits cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction (CMR), sont des substances chimiques dangereuses classées selon 3 Catégories :

Première catégorie : Substances que l'on sait être cancérogènes.

On dispose de suffisamment d'éléments pour établir l'existence d'une relation de cause à effet entre l'exposition de l'homme à de telles substances et l'apparition d'un cancer.

Deuxième catégorie : Substances devant être assimilées à des substances cancérogènes pour l'homme.

On dispose de suffisamment d'éléments pour justifier une forte présomption que l'exposition de l'homme à de telles substances peut provoquer un cancer. Cette information est généralement fondée sur des études appropriées à long terme sur l'animal ou d'autres informations appropriées.

Troisième catégorie : Substances préoccupantes pour l'homme en raison d'effets cancérogènes possibles mais pour lesquelles les informations disponibles ne permettent pas une évaluation satisfaisante

b) Principes à respecter :

Les principes généraux de maîtrise du risque chimique imposés par la législation sont, par ordre de priorité :

1. Identifier les produits chimiques utilisés
2. Substituer les produits dangereux par des produits qui le sont moins
3. Limiter l'utilisation de substances ou des préparations dangereuses
4. Limiter le nombre d'agents exposés au moment de l'utilisation des produits
5. Evaluer le risque pour la santé et mettre en œuvre des mesures de protections individuelles et collectives (Document Unique)
6. Etablir une fiche locale d'utilisation(**FLU**) pour chaque produit chimique utilisé

Toutes les substances cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction (CMR) seront remplacées par des produits moins nocifs dès que c'est possible.

L'ensemble du personnel d'EGD Villejuif doit se conformer à utiliser uniquement les produits chimiques autorisés d'emploi.

Cette liste est accessible sous l'application Olimp ; tout le personnel ayant accès à Intranet peut accéder sous Arche à la base Olimp ; rechercher ensuite dans les fiches locales de l'unité de Villejuif les produits validés.

Tout recours à d'autres produits doit rester exceptionnel. Il doit faire l'objet d'une demande d'autorisation suivant la procédure définie dans le PEA Produits Chimiques (Fiche : E-VJ-GPC-02 disponible auprès des Managers de Ressource)

c) Etiquetage :

L'étiquetage est le moyen simple d'alerter l'utilisateur sur les risques dominants d'un produit dangereux.

Cet étiquetage est réalisé par le fournisseur sur les produits livrés.

Phrase de risque : un nombre réduit de phrases de risques et de conseils de prudence.

Phrase "R" : indique les risques particuliers que comporte l'emploi de la substance,

Phrase "S" : indique les conseils de prudence pour l'emploi de la substance.

Exemples :



R 43 : peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau

R 36/38 : irritant pour les yeux et la peau













S 24 : éviter le contact avec la peau

S 37 : porter des gants appropriés

Voir liste des phrases de risques en annexe 5.

Pictogrammes : Sur les 15 catégories de dangers qui ont été identifiés, il existe 10 symboles de danger sous la forme de pictogrammes de couleur orange (voir tableau des pictogrammes ci-dessous). Pour les 5 autres (cancérogènes, mutagènes, toxiques pour la reproduction, sensibilisants et inflammables) il n'existe pas à ce jour de pictogramme.

PICTOGRAMME	SYMBOLE	TYPE DE RISQUE	OBSERVATIONS
	F	FACILEMENT INFLAMMABLE	Point d'éclair entre 0°C et 21°C Risque d'inflammation au-dessus de 0°C.
	F +	EXTREMEMENT INFLAMMABLE	Point d'éclair inférieur à 0°C Risque permanent d'inflammation
	E	EXPLOSIF	Risque permanent d'explosion
	O	COMBURANT	En contact avec des agents combustibles, risque d'inflammation voire d'explosion
	C	CORROSIF	Risque d'action destructrice sur les tissus vivants
	Xi	IRRITANT	Risque de réaction inflammatoire par contact avec la peau ou les muqueuses
	Xn	NOCIF	Risque d'intoxication par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée
	T	TOXIQUE	Risque d'intoxication par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée en petites quantités
	T +	TRES TOXIQUE	Risque d'intoxication par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée en petites quantités
	N	DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT	Risque d'effet néfaste pour une ou plusieurs composantes de l'environnement

d) Fiche de Données de Sécurité (FDS) :

La fiche de données sécurité est un document légal obligatoire pour tout produit chimique classé dangereux. Elle fournit des informations complémentaires à celles inscrites sur l'étiquetage du produit concernant les dangers pour la santé et l'environnement liées à son utilisation ainsi que des indications sur les moyens généraux de protection et les mesures à prendre en cas d'urgence. Le fournisseur doit éditer la FDS systématiquement pour chaque produit qu'il met sur le marché.

Cette fiche sera obligatoirement et gratuitement transmise au Chef d'Etablissement sur simple demande de sa part (code du travail art. (R 231-53). Il incombe à ce dernier de la retransmettre au médecin du travail.

Cette dernière doit obligatoirement être rédigée en langue française. Elle comporte seize rubriques :

1. Identification du produit chimique et de la personne physique ou morale responsable de sa mise sur le marché.
2. Information sur les composants.
3. Identification des dangers.
4. Description des premiers secours à porter en cas d'urgence.
5. Mesures de lutte contre l'incendie; prévention des explosions et des incendies.
6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle.
7. Précautions de stockage, d'emploi et de manipulation.
8. Procédures de contrôle de l'exposition des travailleurs et caractéristiques des équipements de protection individuels.
9. Propriétés physio-chimiques.
10. Stabilité du produit et réactivité.
11. Informations toxicologiques.
12. Informations écotoxicologiques.
13. Informations sur les possibilités d'élimination des déchets.
14. Informations relatives au transport.
15. Informations réglementaires.
16. Autres informations.

e) Fiche Locale d'Utilisation (FLU) :

La Fiche Locale d'Utilisation est un document simplifié de la FDS. Elle permet d'obtenir rapidement toutes les informations utiles quant au maniement du produit et les réflexes à avoir en cas de nécessité.

Cette fiche locale d'utilisation éditée au niveau local, contient l'avis du Médecin du Travail et l'autorisation de l'employeur.

L'ensemble des fiches utilisables sur le Centre sont consultables sur la base nationale OLIMP **dans l'onglet fiches locales**. Elles sont ensuite mises à disposition de chaque utilisateur par l'intermédiaire du Chef de GR.

C – CONDITIONS D'APPROVISIONNEMENT DES PRODUITS CHIMIQUES

Il existe 3 modes d'approvisionnement :

1. Achat par Serval :

Les produits chimiques disponibles sous SERVAL sont tous recommandés par EDF Gaz de France Distribution. Ils bénéficient d'un avis toxicologique du National et sont intégrés dans la liste nationale OLIMP.

Ces articles référencés par SERVAL et représentant des besoins fonctionnels, proviennent en général de plusieurs fournisseurs et sont susceptibles d'être distribués aux utilisateurs indistinctement. L'utilisateur final demande la FLU du produit servi (auprès de son Manager de Ressource ou dans le classeur mis à la disposition des agents)

2. Achat via Dauphin :

Le moteur de recherche sous DAUPHIN permet d'identifier les produits chimiques recommandés conformément à la liste nationale en indiquant OLIMP dans l'espace rechercher.

3. Achat par commandes directes :

Des besoins **exceptionnels** peuvent nécessiter l'emploi de produits chimiques qui ne sont pas dans la liste nationale. Cela doit faire l'objet d'une demande d'autorisation suivant la procédure définie dans le PEA Produits Chimiques (Fiche : E-VJ-GPC-02)

D – MAITRISE DES CONDITIONS DE STOCKAGE :

Les conditions de stockage et de transport des produits chimiques doivent impérativement être respectées. En effet, certains agents chimiques sont incompatibles entre-eux. Ils peuvent générer en se mélangeant des dégagements inflammables, toxiques ou instables. Il convient donc de :

- ♦ stocker de façon séparée les produits utilisés
- ♦ ranger dans des compartiments séparés, les produits transportés dans les véhicules
- ♦ transporter les produits chimiques dans des contenants sûrs et identifiables

Le stockage est réalisé sous la responsabilité d'un agent désigné (le correspondant local Produits Chimiques).

Il est demandé au correspondant local Produits Chimiques de veiller au respect des règles prescrites dans le PEA produits chimiques.

Les FLU doivent être disponibles pour chaque utilisateur et cela sur chaque site de stockage. Les lieux de stockage situés sur les différents sites seront spécifiques et clairement identifiés. Voir correspondant local.

E – GESTION DES PRODUITS DEJA PRESENTS SUR LES SITES :

a) Produits interdits :

Tous les produits dont les Phrases de risques sont **R 45** ou **R 49** sont interdits d'utilisation sur le Centre. Ils sont obligatoirement à remplacer par un produit de substitution autorisé d'emploi par l'employeur.

R 45 : Peut provoquer le cancer

R 49 : peut provoquer le cancer par inhalation

b) Produits à éliminer progressivement :

Tous les produits dont les Phrases de risques sont **R 40** seront éliminés progressivement, et seront remplacés par un produit de substitution si ce dernier existe.

R 40 : Effet cancérigène suspecté : preuves insuffisantes

c) Produits à éliminer si possible :

Tous les produits dont les Phrases de risques sont **R 46, R 60, R 61, R 62, R 63, R 64** sont à remplacer par un produit de substitution si ce dernier existe.

R 46 : Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires

R 60 : peut altérer la fertilité

R 61 : risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant

R 62 : risque possible d'altération de la fertilité

R 63 : risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant

R 64 : risque possible pour les bébés nourris au lait maternel

Pour les produits déjà présents sur les sites, y compris pour les matériels susceptibles d'en contenir, il convient d'adopter les dispositions suivantes :

- ♦ interdire tout produit dont la composition n'est pas clairement établie et/ou dont les risques ne sont pas totalement maîtrisés
- ♦ Limiter à son **strict minimum** l'emploi de produit **indispensable** à l'activité du Centre de type cancérigène, mutagène ou toxique pour la reproduction (CMR)
- ♦ interdire tout produit périmé
- ♦ interdire tout échantillon gratuit de produit ne faisant pas partie de la liste nationale
- ♦ éliminer tout produit non utilisé et/ou périmé

d) Produits autorisés par le National :

Voir liste des produits autorisés sous olimp

F – UTILISATION DES PRODUITS CHIMIQUES :

Les produits chimiques peuvent pénétrer dans l'organisme par voie cutanée, par voie respiratoire ou digestive. Ce qui, selon les cas, implique le port :

- ♦ de lunettes ou écran facial,
- ♦ de gants à manchette,
- ♦ de masque et de filtre associés,
- ♦ de vêtements de travail adapté (combinaison, IDM,...)

Le port des protections individuelles dépendra des conditions d'utilisation de l'agent chimique. Les consignes d'utilisation de l'agent chimique figurent sur la FLU.

Il est interdit de **boire, manger ou fumer** dans un local (ou environnement) susceptible de contenir des produits dangereux.

Il est interdit (sauf mode opératoire défini) de mélanger des produits dangereux entre-eux.

G – ELIMINATION ET GESTION DES DECHETS :

La gestion et l'élimination de tous les déchets sera assurée, conformément à la réglementation, et au guide de gestion des déchets.

Les produits chimiques utilisés, ainsi que les gants, tissus... contaminés, sont des Déchets Industriels Spéciaux (**D I S**) et doivent être stockés dans des containers conformes à ce type de déchets.

H – FORMATION ET INFORMATION

Une information doit être faite à tous les agents susceptibles, dans leur activité, d'utiliser des produits chimiques dangereux. Cette information est à adapter aux produits utilisés avec les risques pour la santé et la sécurité.

Un classeur des FLU est tenu à jour dans chaque site.

Tout agent qui utilise ou qui prend un produit chimique au magasin doit impérativement consulter la Fiche Locale d'Utilisation associée.

I – MISE SOUS CONTROLE DES PRODUITS INTRODUITS PAR LES ENTREPRISES PRESTATAIRES :

Dans le cadre du renouvellement des marchés, un chapitre dédié aux produits chimiques impose les conditions d'utilisation de ceux-ci par les entreprises prestataires. Ces éléments sont contractuels et obligent les entreprises à respecter la réglementation.

Par ailleurs, les plans de Prévention dans le cadre du décret de 1992 et les plans de coordination (décret de 1994) doivent systématiquement prendre en compte l'évaluation et l'analyse du risque chimique.

- ♦ Seuls les produits explicitement autorisés par le Centre pourront entrer sur un site ou un chantier.
- ♦ Pour les produits qui feraient l'objet de transvasement, l'entreprise prestataire devra s'engager à en assurer l'étiquetage réglementaire.
- ♦ A son départ, l'entreprise prestataire aura l'obligation de ne laisser aucun de ses produits chimiques non utilisés sur le site ou le chantier.
- ♦ Il appartient à l'entreprise prestataire de se conformer à la réglementation. Une liste des produits utilisés par l'entreprise prestataire devra être fournie au Centre au moment de la validation du plan de prévention et lors de tout changement de produit.

J – TRACABILITE DES EXPOSITIONS POTENTIELLES

La réglementation impose qu'en présence de produits chimiques CMR (Cancérogène, mutagène, toxiques pour la reproduction) et/ou de produits dangereux (en dehors de ceux dont les résultats de l'évaluation montre qu'ils présentent un risque faible) :

Une fiche d'exposition : lorsque les résultats de l'évaluation du risque montrent que les quantités pour lesquelles un agent chimique dangereux présent sur le lieu de travail présentent un risque important pour la santé et que les mesures de préventions prises sont insuffisantes pour réduire ce risque une fiche d'exposition est à rédiger pour chaque agent ayant utilisé le produit. Elle doit être renseignée par l'agent aussitôt après le chantier ou l'opération.

Les fiches d'exposition (liasses de quatre exemplaires) sont présentées dans un carnet à souches. Ce dernier n'est pas attaché à un salarié déterminé mais à un employeur.

Après validation par le représentant de l'employeur, le signataire transmet un exemplaire :

- ♦ Au salarié : « chaque travailleur concerné est informé de l'existence de la fiche d'exposition et a accès aux informations le concernant (...) » (art R 231-56-10- IV)
- ♦ Au gestionnaire du contrat de travail, qui conserve cet exemplaire dans le dossier administratif du salarié.
- ♦ Au médecin du Travail (art R 231-56-10- IV) qui conserve cet exemplaire dans le dossier individuel du salarié (art R 231-56-10- III)
- ♦ Le quatrième exemplaire reste rattaché au carnet à souches , ce dernier est conservé par l'employeur.

Cette fiche est conservée au moins 5 ans après la fin de la période d'exposition.

Une attestation d'exposition : au moment du départ définitif de l'agent ayant été exposé, une fiche est à remplir afin de lui permettre de bénéficier d'une surveillance post-professionnelle. Cette attestation retrace à partir des éléments issus des fiches d'exposition, les situations d'exposition réelles aux produits dangereux ainsi que les mesures de prévention ou de protections utilisées. Cette fiche est établie par le Responsable RH de l'Unité

ATTENTION :

Il existe deux modèles de fiches d'exposition :

- ♦ une fiche pour les produits Non CMR .
- ♦ une fiche pour les produits CMR.

Il existe aussi deux modèles d'attestations d'exposition :

- ♦ une pour les agents chimiques dangereux
- ♦ une autre pour les agents chimiques de type CMR.

L'ensemble des modèles de ces documents sont présentés en annexe. Les carnets à souches des fiches d'expositions sont disponibles auprès du responsable du PEA produits Chimiques. Les attestations d'expositions sont détenues par le responsable RH de l'Unité

K – PLAN d'ENVIRONNEMENT d'ACTIVITES (P E A) PRODUITS CHIMIQUES :

La maîtrise du risque chimique est pilotée par un PEA support impliquant les acteurs des domaines Métiers TE, TG et TC et FSL via les correspondants locaux.

Un plan d'action issu des revues de ce processus est régulièrement suivi par les acteurs du P.E.A.

Le PEA Produits Chimiques est également pris en compte lors de la Revue Santé Sécurité Environnement du Centre.

**ANNEXE 1 : ATTESTATION D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE AUX
AGENTS CANCEROGENES, MUTAGENES OU TOXIQUES POUR LA REPRODUCTION
(CMR) A EDF ET GAZ DE FRANCE**

*Arrêté du 28 février 1995 pris en application de l'article 0.461.25 du Code de la Sécurité Sociale élargi aux mutagène., et
toxique., pour la reproduction dans l'attente d'un " arrêté conjoint
tel qu'indiqué à l'art. R231-56-11-V du Code du Travail (décret du 1er février 2001)*

DELIVREE POUR : N° de Pensionné(e) : M, Mme. Melle, NOM: NOM de JEUNE FILLE: Prénom : Date de naissance: N° SS (cinq premiers chiffres) : Adresse : Code postal: Ville. ..	
DERNIERE UNITE D'EXERCICE PROFESSIONNEL : Unité Sous-Unité N° Siret : Adresse : Code postal: Ville	
PIECES JOINTES : Autant de triptyques que d'unités dans lesquelles l'agent a travaillé <input type="checkbox"/> <i>Chacun de ces triptyques comprend :</i> <i>En pages 1 et 2 (remplies et signées par le chef d'établissement ou son représentant) : les données d'exposition aux CMR concernés et les modalités de protection.</i> <i>En page 3, partie intégrante de l'attestation, les compléments d'information non confidentiels du médecin du travail sur les pages 1 et 2 de l'attestation.</i> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Le document a été remis à l'intéressé</div> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> A Le Chef d'Unité </div>	

MODELE

ATTESTATION D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE AUX AGENTS CMRPage 1/3

SALARIE :

Nom :

Prénom :

EXPOSITION				
AGENTS CMR		POSTE DE TRAVAIL	PERIODE	
SUBSTANCE CMR EN CAUSE <i>(nom chimique)</i>	<i>EVENTUELLEMENT.</i> PREPARATION CONTENANT CETTE SUBSTANCE CMR <i>(nom commercial)</i>	ACTIVITES	DATE DE DEBUT D'EXPOSITION	DATE FIN D'EXPOSITION

CHEF D'UNITE :

Date :

Nom :

Signature :

Qualité :

Toutes les rubriques du triptyque sont obligatoirement à renseigner même par la négative et en le justifiant.

MODELE

Page 1

ATTESTATION D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE AUX AGENTS CMR

Maîtrise du risque chimique – C-VLF . 2006-02 –Rév 1 du 10 Juin 2006 page 12/25

Page 2/3

UNITE:.....

PERIODE DU..... AU

EXPOSITION		PROTECTIONS		
FREQUENCE/DUREE	MESURES DES NIVEAUX D'EXPOSITION SUR LE LIEU DE TRAVAIL			
OCCASIONNELLE, INTERMITTENTE, FREQUENTE, PERMANENTE <i>(commentaires si besoin)</i>	DATE	RESULTATS	PROTECTIONS COLLECTIVES <i>(indiquer la référence du document correspondant)</i>	PROTECTIONS INDIVIDUELLES

Page 2

Page 3/3

SOUS-UNITE :

COMPLEMENTS D'INFORMATION (non confidentiels)
A REMPLIR PAR LE MEDECIN DU TRAVAIL

Nom du Médecin du Travail :

Coordonnées du Service Médical.....

Date :

Signature :

Page 3

MODELE

EGD Villejuif
DIRECTION / SECURITE



PARTIE A DETACHER DE LA COUVERTURE ET A ADRESSER AU MEDECIN TRAITANT CHOISI PAR LE SALARIE

VOLET MEDICAL DE L'ATTESTATION D'EXPOSITION PROFESSIONNELLE AUX AGENTS CANCEROGENES, MUTAGENES
OU TOXIQUES POUR LA REPRODUCTION (CMR)A EDF -GAZ DE FRANCE

DONNEES MEDICALES CONFIDENTIELLES

Nom du salarié : AGENTS CMR:.....

Prénom:.....

N° SS :

EXAMENS CLINIQUES EFFECTUES		AUTRES EXAMENS (biologiques, radiologiques)			AUTRES RENSEIGNEMENTS
DATE	CONSTATATIONS CLINIQUES (existence ou absence d'anomalie)	DATE	NATURE	ANOMALIE CONSTATEE	

Nom du médecin du travail EDF -Gaz de France :
Coordonnées :

Signature du Médecin du Travail :

A..... le.....

MODELE

FICHE D'EXPOSITION AU RISQUE CMR

Art. R 231.56.10.111. du Code du Travail (décret du 1er février 2001)

Agents CMR (hors amiante et rayonnements ionisants : fiches spécifiques)

FICHE N°

IDENTIFICATION DU SALARIÉ : Nom, Prénom : Fonction : Unité : Sous-Unité :		PERIODE DE TRAVAIL : DU AU LIEU DE TRAVAIL :
--	--	--

NATURE DU TRAVAIL :

Et procédure du travail :
CARACTERISTIQUES DES PRODUITS :
Nom chimique de la substance CMR en cause :
Nom commercial de la préparation classée CMR :

AUTRES RISQUES ET NUISANCES
d'origine chimique, physique et/ou biologique

Cancérogène	Mutagène	Toxique reproduction
Entourer la ou les phrases de risque de la préparation : [R45] [R49] [R46] [R60] [R61]		

PROTECTIONS INDIVIDUELLES (en sus des protections collectives) :

DUREE TOTALE D'EXPOSITION : 	Date et résultats des contrôles de l'exposition chimique individuelle au poste de travail :
-------------------------------------	---

Un incident ou un accident a-t-il empêché le travail de se dérouler conformément à la préparation et aux modes opératoires " produits chimiques dangereux " en vigueur ?
☐ NON ☐ OUI *Dans ce cas , joindre à chaque exemplaire une analyse de dysfonctionnement de l'incident ou l'accident avec la durée et*

Fiche rédigée le : Nom : Fonction :	Fiche validée le : Nom : Fonction :	Signature
---	---	-----------

La fiche d'exposition doit être conservée au moins 50 ans après la période d'exposition.

1 ex. : Salarié 1 ex. : Médecin du travail 1 ex. : dossier administratif du salarié Souche rattachée au carnet à souche conservée par le Chef d'Etablissement

MODELE

ATTESTATION D'EXPOSITION

SALARIÉ Nom :

Prénom :

EXPOSITION				
Produits chimiques dangereux		Poste de travail	PÉRIODE D'EXPOSITION	
Substances dangereuses en cause (nom chimique)	Préparation (éventuellement nom commercial)	Activité	Date de début	Date de fin

L'ensemble des rubriques de ces deux pages du diptyque sont obligatoirement à renseigner même par la négative et en le justifiant.

© EDF © Gaz de France 2004. Ce document est la propriété d'EDF et de Gaz de France.
Toute communication, reproduction, même partielle est interdite à l'externe, sauf autorisation écrite d'EDF ou de Gaz de France.

NI n° 25 du 16 juin 2005

page 7 / 9

MODELE

AUX AGENTS CHIMIQUES DANGEREUX

UNITÉ : Sous Unité :

PÉRIODE DU : AU

FRÉQUENCE	EXPOSITION		PROTECTIONS	
	Mesures des niveaux d'exposition au poste de travail			
OCCASIONNELLE, INTERMITTENTE, FRÉQUENTE, PERMANENTE. (voir fiche d'exposition)	DATE	RÉSULTATS	PROTECTIONS COLLECTIVES	PROTECTIONS INDIVIDUELLES

DIRECTEUR D'UNITÉ :

Date :

 NOM :
 QUALITÉ :

Signature :

© EDF © Gaz de France 2004. Ce document est la propriété d'EDF et de Gaz de France.
 Toute communication, reproduction, même partielle est interdite à l'externe, sauf autorisation écrite d'EDF ou de Gaz de France.

NI n° 25 du 16 juin 2005

page 8 / 9

MODELE

COMPLÉMENTS D'INFORMATION (d'ordre non confidentiel)
A REMPLIR PAR LE MÉDECIN DU TRAVAIL

Nom du médecin du travail :

Coordonnées du Service de Santé au Travail :

Date :

Signature :

© EDF © Gaz de France 2004. Ce document est la propriété d'EDF et de Gaz de France.
Toute communication, reproduction, même partielle est interdite à l'externe, sauf autorisation écrite d'EDF ou de Gaz de France.

NI n° 25 du 16 juin 2005

page 9 / 9

MODELE

FICHE D'EXPOSITION AUX AGENTS CHIMIQUES DANGEREUX

Article R231-54-15 du Code du Travail (décret du 23 décembre 2003)

Agents chimiques dangereux (hors amiante et hors CMR cat. 1 et 2 : fiches spécifiques)

FICHE N°

IDENTIFICATION DU SALARIÉ :

Nom, Prénom :

Fonction :

Unité :

Sous - Unité :

Période de travail : du

au

AUTRES RISQUES OU NUISANCES d'origine chimique, physique et/ou biologique :

Chimique (CMR cat. 1 et 2, amiante...) :

Physique (rayonnements ionisants, bruit, chaleur...) :

Biologique :

NATURE DU TRAVAIL :

Classe de fréquence d'utilisation

Nom commercial du produit	Symbole(s) de danger T+, T-, Xn, C, Xi	Phrase(s) de risque	Activité	Mise en œuvre	Protections collectives/individuelles	Classe de fréquence d'utilisation (voir couverture)

Encadrez le ou les pictogrammes du (des) produit (s)



Un incident ou un accident a-t-il empêché le travail de se dérouler conformément à la préparation et aux modes opératoires ?

☐ NON ☐ OUI

Dans ce cas, joindre à chaque exemplaire une analyse du dysfonctionnement de l'incident ou de l'accident avec la durée et l'importance de l'exposition accidentelle

Date et résultats des derniers contrôles de l'exposition au poste de travail :

Fiche rédigée le :

Nom :

Fonction :

Fiche validée le :

Nom :

Fonction :

Signature du directeur d'Unité :

TOUTES LES RUBRIQUES DE LA FICHE SONT OBLIGATOIREMENT RENSEIGNÉES MEME PAR LA NÉGATIVE ET EN LE JUSTIFIANT

1 exemplaire : médecin du travail, 1 exemplaire : dossier administratif du salarié, 1 exemplaire : salarié. Souche rattachée au carnet et conservée par le chef d'établissement
Durée de conservation du document : au moins 50 ans après l'exposition

ANNEXE 5: LISTE DES PHRASES DE RISQUES

- R1 Explosif à l'état sec.
- R2 Risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou d'autres sources d'ignition.
- R3 Grand risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou d'autres sources d'ignition.
- R4 Forme des composés métalliques explosifs très sensibles.
- R5 Danger d'explosion sous l'action de la chaleur.
- R6 Danger d'explosion en contact ou sans contact avec l'air.
- R7 Peut provoquer un incendie.
- R8 Favorise l'inflammation des matières combustibles.
- R9 Peut exploser en mélange avec des matières combustibles.
- R10 Inflammable.
- R11 Facilement inflammable.
- R12 Extrêmement inflammable.
- R14 Réagit violemment au contact de l'eau.
- R15 Au contact de l'eau, dégage des gaz extrêmement inflammables.
- R16 Peut exploser en mélange avec des substances comburantes.
- R17 Spontanément inflammable à l'air.
- R18 Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif.
- R19 Peut former des peroxydes explosifs.
- R20 Nocif par inhalation.
- R21 Nocif par contact avec la peau.
- R22 Nocif en cas d'ingestion.
- R23 Toxique par inhalation.
- R24 Toxique par contact avec la peau.
- R25 Toxique en cas d'ingestion.
- R26 Très toxique par inhalation.
- R27 Très toxique par contact avec la peau.
- R28 Très toxique en cas d'ingestion.
- R29 Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques.
- R30 Peut devenir facilement inflammable pendant l'utilisation.
- R31 Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.
- R32 Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.
- R33 Danger d'effets cumulatifs.
- R34 Provoque des brûlures.
- R35 Provoque de graves brûlures.
- R36 Irritant pour les yeux.
- R37 Irritant pour les voies respiratoires.
- R38 Irritant pour la peau.
- R39 Danger d'effets irréversibles très graves.
- R40 Effet cancérogène suspecté : preuves insuffisantes.
- R41 Risque de lésions oculaires graves.
- R42 Peut entraîner une sensibilisation par inhalation.
- R43 Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
- R44 Risque d'explosion si chauffé en ambiance confinée.
- R45 Peut provoquer le cancer.
- R46 Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires.
- R48 Risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée.
- R49 Peut provoquer le cancer par inhalation.
- R50 Très toxique pour les organismes aquatiques.
- R51 Toxique pour les organismes aquatiques.
- R52 Nocif pour les organismes aquatiques.
- R53 Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique
- R54 Toxique pour la flore.
- R55 Toxique pour la faune.
- R56 Toxique pour les organismes du sol.
- R57 Toxique pour les abeilles.
- R58 Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement.
- R59 Dangereux pour la couche d'ozone.
- R60 Peut altérer la fertilité.

R61 Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.
R62 Risque possible d'altération de la fertilité.
R63 Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.
R64 Risque possible pour les bébés nourris au lait maternel.
R65 Nocif : peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion.
R66 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.
R67 L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.
R68 Possibilité d'effets irréversibles.

Combinaison des phrases R :

R14/15 Réagit violemment au contact de l'eau en dégageant des gaz extrêmement inflammables.
R15/29 Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques et extrêmement inflammables.
R20/21 Nocif par inhalation et par contact avec la peau.
R20/22 Nocif par inhalation et par ingestion.
R20/21/22 Nocif par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R21/22 Nocif par contact avec la peau et par ingestion.
R23/24 Toxique par inhalation et par contact avec la peau.
R23/25 Toxique par inhalation et par ingestion.
R23/24/25 Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R24/25 Toxique par contact avec la peau et par ingestion.
R26/27 Très toxique par inhalation et par contact avec la peau.
R26/28 Très toxique par inhalation et par ingestion.
R26/27/28 Très toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R27/28 Très toxique par contact avec la peau et par ingestion.
R36/37 Irritant pour les yeux et les voies respiratoires.
R36/38 Irritant pour les yeux et la peau.
R36/37/38 Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.
R37/38 Irritant pour les voies respiratoires et la peau.
R39/23 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation.
R39/24 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par contact avec la peau.
R39/25 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par ingestion.
R39/23/24 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation et par contact avec la peau.
R39/23/25 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation et par ingestion.
R39/24/25 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par contact avec la peau et par ingestion.
R39/23/24/25 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R39/26 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation.
R39/27 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par contact avec la peau.
R39/28 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par ingestion.
R39/26/27 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation et par contact avec la peau.
R39/26/28 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation et par ingestion.
R39/27/28 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par contact avec la peau et par ingestion.
R39/26/27/28 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R42/43 Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et par contact avec la peau.
R48/20 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.
R48/21 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau.
R48/22 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion.
R48/20/21 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par contact avec la peau.
R48/20/22 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par ingestion.
R48/21/22 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau et par ingestion.
R48/20/21/22 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, contact avec la peau et ingestion.
R48/23 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.
R48/24 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau.
R48/25 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion.
R48/23/24 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par contact avec la peau.
R48/23/25 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par ingestion.

R48/24/25 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau et par ingestion.

R48/23/24/25 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.

R50/53 Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

R51/53 Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

R52/53 Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

R68/20 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation.

R68/21 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par contact avec la peau.

R68/22 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par ingestion.

R68/20/21 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation et par contact avec la peau.

R68/20/22 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation et par ingestion.

R68/21/22 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par contact avec la peau et par ingestion.

R68/20/21/22 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.

Conseils de prudence concernant les substances et préparations dangereuses (phrases S) :

S1 Conserver sous clé.

S2 Conserver hors de la portée des enfants.

S3 Conserver dans un endroit frais.

S4 Conserver à l'écart de tout local d'habitation.

S5 Conserver sous... (*liquide approprié à spécifier par le fabricant*).

S6 Conserver sous... (*gaz inerte à spécifier par le fabricant*).

S7 Conserver le récipient bien fermé.

S8 Conserver le récipient à l'abri de l'humidité.

S9 Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé.

S12 Ne pas fermer hermétiquement le récipient.

S13 Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.

S14 Conserver à l'écart des... (*matière(s) incompatible(s) à indiquer par le fabricant*).

S15 Conserver à l'écart de la chaleur.

S16 Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.

S17 Tenir à l'écart des matières combustibles.

S18 Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.

S20 Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation.

S21 Ne pas fumer pendant l'utilisation.

S22 Ne pas respirer les poussières.

S23 Ne pas respirer les gaz/vapeurs/ fumées/aérosols (*terme(s) approprié(s) à indiquer par le fabricant*).

S24 Éviter le contact avec la peau.

S25 Éviter le contact avec les yeux.

S26 En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.

S27 Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.

S28 Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec... (*produits appropriés à indiquer par le fabricant*).

S29 Ne pas jeter les résidus à l'égout.

S30 Ne jamais verser de l'eau dans ce produit.

S33 Éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

S35 Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage.

S36 Porter un vêtement de protection approprié.

S37 Porter des gants appropriés.

S38 En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.

S39 Porter un appareil de protection des yeux / du visage.

S40 Pour nettoyer le sol ou les objets souillés par ce produit, utiliser ... (*à préciser par le fabricant*).

S41 En cas d'incendie et/ou d'explosion ne pas respirer les fumées.

S42 Pendant les fumigations/pulvérisations porter un appareil respiratoire approprié (*terme(s) approprié(s) à indiquer par le fabricant*).

S43 En cas d'incendie utiliser... (*moyens d'extinction à préciser par le fabricant. Si l'eau augmente les risques, ajouter "Ne jamais utiliser d'eau"*).

- S45 En cas d'accident ou de malaise consulter immédiatement un médecin (*si possible lui montrer l'étiquette*) .
- S46 En cas d'ingestion consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.
- S47 Conserver à une température ne dépassant pas... °C (*à préciser par le fabricant*).
- S48 Maintenir humide avec... (*moyen approprié à préciser par le fabricant*).
- S49 Conserver uniquement dans le récipient d'origine.
- S50 Ne pas mélanger avec... (*à spécifier par le fabricant*).
- S51 Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.
- S52 Ne pas utiliser sur de grandes surfaces dans les locaux habités.
- S53 Éviter l'exposition, se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.
- S56 Éliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.
- S57 Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.
- S59 Consulter le fabricant ou le fournisseur pour des informations relatives à la récupération ou au recyclage.
- S60 Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux.
- S61 Éviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales / la fiche de données de sécurité.
- S62 En cas d'ingestion, ne pas faire vomir. Consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.
- S63 En cas d'accident par inhalation, transporter la victime hors de la zone contaminée et la garder au repos.
- S64 En cas d'ingestion, rincer la bouche avec de l'eau (*seulement si la personne est consciente*).

Combinaison des phrases S :

- S1/2 Conserver sous clé et hors de portée des enfants.
- S3/7 Conserver le récipient bien fermé dans un endroit frais.
- S3/9/14 Conserver dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart des... (*matières incompatibles à indiquer par le fabricant*).
- S3/9/14/49 Conserver uniquement dans le récipient d'origine dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart de... (*matières incompatibles à indiquer par le fabricant*).
- S3/9/49 Conserver uniquement dans le récipient d'origine dans un endroit frais et bien ventilé.
- S3/14 Conserver dans un endroit frais à l'écart des... (*matières incompatibles à indiquer par le fabricant*).
- S7/8 Conserver le récipient bien fermé et à l'abri de l'humidité.
- S7/9 Conserver le récipient bien fermé et dans un endroit bien ventilé.
- S7/47 Conserver le récipient bien fermé et à une température ne dépassant pas...°C (*à préciser par le fabricant*) .
- S20/21 Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.
- S24/25 Éviter le contact avec la peau et les yeux.
- S27/28 Après contact avec la peau, enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé et se laver immédiatement et abondamment avec... (*produits appropriés à indiquer par le fabricant*).
- S29/35 Ne pas jeter les résidus à l'égout ; ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes les précautions d'usage.
- S29/56 Ne pas jeter les résidus à l'égout, éliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.
- S36/37 Porter un vêtement de protection et des gants appropriés.
- S36/37/39 Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux / du visage.
- S36/39 Porter un vêtement de protection approprié et un appareil de protection des yeux / du visage.
- S37/39 Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage.
- S47/49 Conserver uniquement dans le récipient d'origine à température ne dépassant pas... °C (*à préciser par le fabricant*) .

SERVICE DE SANTE AU TRAVAIL**Docteur A. CARRE**

5, Rue de la Commune

94808 VILLEJUIF CEDEX

Tel : 01 49 58 56 81 ou 56 82

Fax : 01 49 58 56 93

VILLEJUIF, le 21 juillet 2005

Monsieur JEHL
Directeur Adjoint
EGD VILLEJUIF

Monsieur le Directeur,

Suite à la publication de la G2S4 et de l'I2S051 par la DEGD et comme je m'y étais engagé auprès de l'expertise prévention du centre, j'ai repris la question des produits chimiques utilisés par les agents du centre. Je vous adresse parallèlement par messagerie en pièces jointes les fichiers ou dossiers suivants :

- Liste courte produits chimiques à EGD VO (document DEGD lié à l'I2S051 inchangé)
- Liste courte état Villejuif 20-07-05
- Liste produits Villejuif à substituer

J'observe que dorénavant la DEGD, dans le cadre de la maîtrise du risque chimique, a établi une «liste courte des produits chimiques » couvrant la plupart des domaines d'utilisation» qui sont recommandés.

Je conseille pour des raisons de rationalité et d'uniformité de la surveillance médicale des agents amenés à utiliser des produits chimiques à EGD et l'effectivité et l'efficacité de la prévention de ce risque, que les choix d'utilisation de produits chimiques à EGD Villejuif se limitent à cette liste.

Je remarque toutefois que manquent dans cette liste, sauf erreur de ma part, les gaz comprimés de soudage, les peintures et les colles industrielles. Manquent également les baguettes de soudage au plomb d'utilisation régulière mais en diminution de fréquence par les TIOG. Peut être serait-il approprié de demander à EGD de compléter la liste courte avec ces produits d'utilisation fréquente.

Pour aider vos services dans la démarche, j'ai repéré dans la liste courte, les produits utilisés à EGD Villejuif et portés à ma connaissance. C'est l'objet du fichier «liste courte état Villejuif 20-07-05».

J'ai surligné en bleu les produits qui après analyse ne me paraissent pas impliquer d'autres instructions et que celles inscrites dans la fiche de données de sécurité du fabricant.

J'ai surligné en orange les produits que je déconseille d'utiliser sans instruction supplémentaire à la FDS et qui nécessitent une étude de vos services prévention au cas par cas.

Enfin j'ai surligné en jaune les produits pour lesquels mon avis est en attente du fait d'une instruction complémentaire.

J'ai également dressé la liste des produits utilisés à Villejuif, actuellement d'après OLYMP et qui ne sont pas la liste courte (liste produits Villejuif à substituer). Je conseille à vos services de rechercher des produits de substitution dans la liste courte de la DEGD.

Je profite de ce point sur le risque chimique pour vous rappeler qu'il ne se limite pas aux produits chimiques mais doit également faire envisager la prévention de l'exposition aux agents chimiques dangereux. J'ai eu l'occasion d'évoquer le risque inhérent aux interventions pendant (mise en sécurité) ou après (réfection d'installation) incendie qui exposent aux hydrocarbures polycycliques aromatiques (HPA), cancérogènes puissants, également présents dans les huiles de transformateur usagées et dans les gaz d'échappement de certains véhicules automobiles. Je rappelle également le risque d'exposition lors d'utilisation de résines synthétiques à des produits précurseurs de substances cancérogènes qui apparaissent lors de l'élimination métabolique. Enfin les fumées de soudage ou de brasage peuvent comporter des agents chimiques dangereux.

Considérant ces éléments, je me permets de vous conseiller comme je l'avais fait régulièrement auprès de vos prédécesseurs d'élaborer en plus des instructions inhérentes aux produits chimiques et de transmettre des procédures préventives pour les opérations suivantes :

- Soudage plomb
- Intervention pendant et après incendie
- Brasage
- Soudure à l'arc
- Utilisation de résines synthétiques
- Intervention impliquant le contact avec des huiles de transformateurs usagées

Je profite de l'occasion pour rappeler que je souhaite modifier mon avis pour le produit décapant Castolin 146 et qu'à cet effet il est nécessaire que vos services réinitialisent le produit sous OLYMP.

Je demeure à votre disposition pour tout complément et je vous prie de croire à l'expression de ma considération distinguée.

Le Médecin du Travail
Docteur CARRE

Courrier électronique septembre 2006

Pour : Jean-Pierre BAILLE/VILLEJUI/EGS/EDFGDF/FR@EDFGDF
CC : Jacques BEAUNE/VILLEJUI/EGS/EDFGDF/FR@EDFGDF, Olivier
JEHL/VILLEJUI/EGS/EDFGDF/FR@EDFGDF
Objet : Réf. : Produits Chimiques base OLIMP.

Je vous rappelle ma proposition, sans réponse à ce jour, concernant le Choix des produits chimiques (voir dossier état des lieux courriers adressé à Mr Jehl en juillet 2005).

Dans la mesure où il existe une liste courte de produits validée par la DEGD, pour des raisons de rationalisation de la surveillance médicale concernant les produits chimiques, je suggère que soient substitués aux produits chimiques non présents dans la liste DEGD des produits équivalents de la liste courte DEGD (voir dossier état des lieux). Le produit Glasnet (au passage anodin) illustre parfaitement mon propos: dans la liste courte existent 3 produits sous la rubrique lave glace ("Lave glace" MOBIL, "Gel glace" RCI, "Lave glace polyglas PE" SODECO), ma proposition est de faire votre choix dans la liste courte parmi ces 3 produits.

J'ai établi une liste jointe des produits restants à valider et absents de la liste courte DEGD. Je ne procéderaï à une analyse des risques pour ces produits que sur demande expresse et dans la mesure où aucun produit de la liste DEGD ne serait adéquat.

Parmi les 11 produits que vous signalez à mon attention un seul (Amalgon) est dans la liste courte et justifie par conséquent un avis du médecin du travail. J'y répondrai le plus rapidement possible. En terminant je remarque que 40 produits ayant reçu un avis médical défavorable sont toujours en attente de rédaction d'instructions spécifiques de l'employeur à destination des agents utilisateurs.

Bien Cordialement.

Pour : Alain CARRE/VILLEJUI/EGS/EDFGDF/FR@EDFGDF
cc :
Objet : Produits Chimiques base OLIMP.

Bonjour Docteur,

Je viens de créer une nouvelle fiche concernant un produit de nettoyage des glaces (auto) "GLASNET" fournisseur Rhône Chimie Industrie.
Merci de bien vouloir donner votre avis sur ce produit.

D'autre part il reste à ce jour 11 produits en attente de votre avis.

Si vous avez besoin de renseignement n'hésitez pas à me solliciter.

Cordialement.

J.P B

**Résumé des interventions du médecin du travail
lors de la présentation du rapport annuel 2005 sur les risques professionnels
et leur prise en compte à EGD Villejuif
CMP Médical du 5 décembre 2006**

A l'occasion de l'examen des surveillances médicales, en matière d'exposition à l'amiante, aux CMR, aux agents chimiques dangereux, le médecin signale :

- L'absence de recensement tel que demandé par lui des lieux contenant de l'amiante, hors bâtiments de l'établissement (en particulier dans les immeubles publics ou privés dans lesquels interviennent les agents). Il signale que ce recensement est dorénavant rendu obligatoire par le décret 2006-761 du 30 juin 2006.
- Le nombre extrêmement restreint de délivrance de fiches individuelles d'exposition à l'amiante et l'absence de délivrance de fiches individuelles d'exposition aux CMR et aux agents chimiques dangereux.
- L'absence de formalisation du recensement par l'employeur des agents chimiques dangereux en particulier cancérogènes et des évaluations très inégales voire absentes des expositions (au sens des articles L 230-2 et R 231-54-1 à R 231-56-12 du code du travail). Il signale que ces agents chimiques sont pour certains ignorés par le document unique d'évaluation (fumées et produits de combustion, par exemple) dont les mises à jour annuelles devraient être effectuées avec plus de rigueur. Elles peuvent avoir une action négative convergente et multiplicative sur la santé des agents exposés, notamment en matière de cancérogenèse.
- Toutefois, en matière de produits chimiques employés, un recensement a été effectué par l'employeur sous le logiciel national Olimp. Sur les 150 fiches répertoriés, seules 38 fiches de produits ont été validées. 12 fiches de produits sont en attente d'avis médical, 58 fiches sont en cours de rédaction par l'employeur avant transmission au médecin du travail, 41 sont en attente de rédaction de fiches locales d'utilisation par l'employeur après avoir été l'objet d'un avis du médecin du travail.

Le médecin du travail a pris note de la position du chef d'établissement qui préconise :

- L'abstention d'intervention par l'agent dès lors que celui-ci considère que l'amiante est présent.
- La délivrance de fiches d'expositions sur demande expresse de l'agent concerné.
- L'interdiction d'utilisation des produits chimiques ayant reçu un avis défavorable du médecin du travail.

Le médecin du travail a précisé que cette position ne lui paraissait totalement conforme aux dispositions réglementaires notamment à celles de l'article L 230-2 et aux décrets inhérents aux risques considérés.

Il a remis au chef d'établissement, à titre d'information, les fiches des TEE (TIOE) et des TEG (TIOG) incluant l'identification des produits chimiques et agents chimiques dangereux.

Lors de l'examen des maladies professionnelles, en matière de pathologie des genoux, le médecin du travail rappelle sa demande de protection individuelle par mousse dense intégrée aux vêtements de travail comme conseillé par l'INRS.

Il signale à nouveau l'ancienneté de sa recommandation (plus de 10 ans) et constate la survenue de 25 déclarations de MP 79^{ème} tableau en 15 ans.

La réponse qui lui est faite portant sur la conformité du vêtement (image de marque) pour ses qualités ignifuges le laisse perplexe dans la mesure où l'INRS a mis à disposition une liste de fournisseurs à l'attention des entreprises du BTP dont les risques sont assez semblables.

A l'occasion du bilan du plan d'activité, il note l'absence quasi complète de rédaction par l'employeur des attestations individuelles d'exposition à l'amiante aux CMR et aux agents chimiques dangereux au départ en inactivité ou au changement d'établissement. Il rappelle que cette délivrance ne requiert pas de demande de la part du salarié car elle est « de droit ». Pour ce qui le concerne, il délivre le volet d'attestation qui relève de ses responsabilités de façon systématique et fait parvenir systématiquement à l'employeur un relevé des expositions à l'amiante aux CMR et aux agents chimiques dangereux, pour ce qui lui paraît pertinent.

SERVICE DE SANTE AU TRAVAIL**Docteur A. CARRE**

5, Rue de la Commune

94808 VILLEJUIF CEDEX

Tel : 01 49 58 56 81 ou 56 82

Fax : 01 49 58 56 93

VILLEJUIF, le

Monsieur DELARBRE

Directeur d'EGD VILLEJUIF

Monsieur le Directeur,

J'ai pris connaissance avec intérêt du document «**Prévention et maîtrise du risque produits chimiques en situation de travail**» du 10 juin 2006 qui m'a été remis lors du CHSCT ORG du 29 janvier 2007.

Ce document, constitue la doctrine en vigueur pour la prévention de ce risque que vous entendez appliquer dans l'établissement dans lequel la prévention de ce risque n'était pas jusqu'alors formalisée. Malgré sa rédaction très soignée et documentée, qui me paraît de ce point de vue de bonne qualité, il m'inspire des remarques et des conseils que je vous transmets conformément aux dispositions de l'article R241-41 du code du travail.

Je remarque tout d'abord que le terme «Risque produits chimiques» du titre introduit une ambiguïté. La réglementation évoque le risque chimique mais le terme « produit » y est inconnu.

En effet à la lecture du document il semble que seuls les risques liés à des substances ou préparations identifiées comme telles c'est à dire ayant donné lieu à rédaction d'une fiche de données de sécurité (FDS) sont l'objet de cette prévention

La politique que vous mettez en place paraît ne pas concerner la prévention des risques chimiques générée par les agents chimiques cancérogènes mutagènes ou reprotoxiques (article R231-56 à R231-56-12) ou les agents chimiques irritants ou dangereux (article R231-54 à R231-55-6 du code du travail) dès lors que ces substances ne sont pas repérées par une FDS.

Or, ces agents chimiques sont présents dans l'atmosphère de travail. Le document unique les mentionne et j'en dresse une liste dans la fiche d'entreprise (par exemple pour les agents CMR : fumées de combustion lors d'incendie, gaz d'échappement, huiles diélectriques usagées...). Dans les situations de travail j'observe également la présence d'agents irritants ou dangereux, par exemple les produits volatils résultant de la polymérisation des résines (isocyanates...) ainsi que les agents chimiques présents sous forme de traces dans d'autres préparations (par exemple les PCB résiduels dans les huiles diélectriques des matériels).

Si cela était avéré, d'autres instructions de votre part pour la prévention de ces risques seraient nécessaires. Pour l'exposition au brai à froid des instructions nationales ont été présentées lors de la même séance du CHSCT.

Dans l'attente d'éclaircissements quant à cette ambiguïté, je résume ci-dessous mes remarques sur les différents chapitres.

Dans l'encadré « IMPORTANT » (chapitre A – CONTEXTE Page 3) il est noté concernant les mesures arrêtées, que « *ces dispositions ne sont pas applicables lorsque les résultats de l'évaluation du risque montrent que « les quantités pour lesquelles un agent chimique dangereux est présent sur les*

lieux de travail ne présentent qu'un risque faible pour la santé et que les mesures de préventions prises sont suffisantes pour réduire le risque ».

Je remarque que la citation entre guillemets provient de l'article R 231-54-5 du code du travail qui indique en fait: « *Toutefois, ces dispositions ne sont pas applicables lorsque ces résultats montrent que les quantités dans lesquelles un agent chimique dangereux est présent sur le lieu de travail ne présentent qu'un risque faible pour la santé et la sécurité des travailleurs et que les mesures de prévention prises conformément aux dispositions prévues aux articles L. 230-2 et R. 231-54-3 sont suffisantes pour réduire ce risque »*

La référence aux dispositions de l'article L 230-2 implique que la responsabilité du chef d'établissement est entière en matière d'évaluation et de gestion du risque. En particulier, dès lors que le risque CMR est présent, il n'existe pas de seuil de sécurité au-dessous duquel il n'aurait aucune action sur la santé.

Pour mémoire : Comme noté plus haut la liste des « principes à respecter » n'est pas pertinente dès lors que les substances chimiques sont générées par les procédés ou les circonstances du travail. C'est ainsi qu'en complément des FLU il est nécessaire d'indiquer les modes opératoires (MO) pour chaque intervention dangereuse de ce point de vue, dès lors qu'elle expose à des agents chimiques (article R 231-54-14 du code du travail)

J'observe que pour la quasi-totalité des substances et préparations, je n'ai pas été informé de l'existence, de la nature et du résultat des évaluations. Pour l'exposition aux hydrocarbures polycycliques aromatiques (HPA), j'envisage d'effectuer des dosages urinaires dans un laboratoire agréé pour mesurer l'effet biologique de cette exposition.

Je note que l'instruction selon laquelle « *l'ensemble du personnel d'EGD Villejuif doit se conformer à utiliser uniquement les produits chimiques autorisés d'emploi* » n'est pas appuyée sur des mesures de communication concrètes suffisantes et que cette règle est en pratique imparfaitement appliquée. Les textes réglementaires imposent « *des formes appropriées* » à la communication des mesures de prévention et il appartient au chef d'établissement « *lorsqu'il confie des tâches à un travailleur, (de) prendre en considération les capacités de l'intéressé à mettre en œuvre les précautions nécessaires pour la sécurité et la santé* » (article L 230-2 du code du travail)

L'accès intranet ne saurait par conséquent constituer une mesure suffisante si ce dernier n'était pas directement accessible à chaque opérateur, celui-ci disposant du temps, des moyens et de la connaissance permettant l'accès. Or en l'occurrence les agents exposés sont des agents techniques qui ne sont pas personnellement dotés d'accès informatique et dont le travail implique majoritairement des activités hors du lieu de leur prise de travail.

L'instruction selon laquelle « *l'utilisateur final demande la FLU du produit servi (auprès de son manager de ressource ou dans le classeur mis à disposition des agents)* » inverse les principes réglementaires de prévention : les agents concernés par le risque ne devraient pas avoir à rechercher les FLU qui constituent, pour certaines substances ou préparations vos instructions d'utilisation, car conformément aux obligations d'employeur cette information fait partie de l'organisation du travail. Je vous conseille donc d'effectuer cette remise dans le cadre de la préparation du travail.

Il serait également pertinent que chaque substance ou préparation délivrée par les magasins soit accompagnée de sa FLU. Ce qui après vérification n'est pas le cas actuellement.

Une information doit être périodiquement délivrée aux opérateurs sur la prévention du risque ainsi qu'une formation à la prévention.

Dès lors qu'il s'agit d'un agent chimique qui n'est pas une préparation, doit s'y substituer un mode opératoire protégeant l'opérateur.

Dans la réalité à EGD Villejuif actuellement aucun opérateur n'a pu me confirmer qu'il avait reçu une FLU ou un mode opératoire pour les travaux concernés.

Après vérification sur OLIMP, seuls une trentaine de produits sont munis d'une FLU, plus d'une centaine de produits sont en attente de rédaction de FLU.

Je n'ai pas connaissance actuellement d'une liste des postes ou fonctions ainsi que la liste des agents exposés au risque chimique dans l'établissement.

Pour ce qui concerne la *«traçabilité des expositions potentielles»* les conditions que vous mettez à la délivrance d'une fiche d'exposition, en particulier à l'existence d'un risque important pour la santé et à des mesures de prévention prises, insuffisantes pour réduire le risque, s'écartent notablement de la réglementation existante.

Il faut rappeler que conformément à l'article R231-54-5 du code du travail le risque est réputé existant dès lors que l'agent chimique est cancérigène, mutagène et reprotoxique et que pour les autres agents chimiques la qualification de risque faible, sous la responsabilité du chef d'établissement, peut être affectée uniquement au vu des résultats de l'évaluation.

Par ailleurs, la notion que la fiche d'exposition serait délivrée *« si les mesures de prévention prises sont insuffisantes pour réduire le risque »* mettent en cause la responsabilité du chef d'établissement investi par la jurisprudence d'une obligation de résultat en matière de santé au travail et en lien avec les obligations évoquées à l'article L 230-2 du code du travail. Cela et particulièrement avéré par les risques CMR pour lesquels, il n'existe pas de seuil en dessous duquel le risque serait négligeable. Les limites fixées par le législateur ne sont pas des limites de risque mais des limites contraventionnelles. La conservation de cette fiche dans le dossier médical est d'au moins 50 ans.

L'attestation d'exposition n'est pas comme indiquée dans le document limitée aux éléments issus des fiches d'exposition mais au contraire comporte des éléments, définis par arrêtés, distincts de ceux de la fiche d'exposition. L'attestation d'exposition n'est pas seulement délivrée *«au moment du départ définitif de l'agent»* mais lorsque l'agent quitte l'établissement *« quel qu'en soit le motif »*. Je remarque que malgré mes conseils, qui vous sont systématiquement adressés, sur les historiques des expositions pour les agents quittant l'établissement, ces attestations ne sont actuellement délivrées ni pour l'amiante, ni pour les CMR, ni pour les agents chimiques dangereux à EGD Villejuif.

Du point de vue de la santé au travail, je vous conseille donc de mettre en œuvre les dispositions correctives suivantes :

1. Mettre en place une évaluation formalisée du risque chimique qui concerne non seulement les substances et préparations mais aussi les agents chimiques en recueillant au minimum les éléments suivants:
 - Identification de tous les agents chimiques présents et leurs dangers
 - Liste des postes exposés
 - Nature, degré et durée des expositions
 - Conditions dans lesquelles se déroulent les activités
 - Valeurs limites d'exposition professionnelle et les valeurs limites biologiques
 - Existence des risques combinés.

Cette évaluation sera formalisée dans le document unique.

2. Rédiger des FLU pour tous les substances et préparations chimiques présentant un risque de danger ou CMR mais aussi rédiger des fiches de mode opératoire (FMO) pour toutes les situations exposant à des agents chimiques dangereux ou CMR et les tenir à jour.
3. Dresser la liste des agents soumis au risque chimique et la tenir à jour.
4. La transmettre au médecin du travail ainsi que les mises à jour.
5. Mettre en place une information pratique collective détaillée sur les risques chimiques existant réellement sur l'unité pour les agents concernés et leur encadrement.
6. Qualifier les EPC et EPI appropriées et les mettre à disposition des agents concernés.
7. Mettre en place une formation à l'utilisation des EPC et EPI.

8. Remettre FLU et FMO à chaque opérateur avec le produit concerné ou lors de la remise du bon de travail pour les agents chimiques concernés.
9. Rédiger une fiche d'exposition qui récapitule régulièrement les expositions pour chaque agent concerné (rien n'empêche d'y faire figurer les mesures de protection mises en place).
10. Délivrer une attestation d'exposition dès lors que l'agent quitte l'établissement quel qu'en soit le motif ce qui inclut la nouvelle répartition de l'organisation de la distribution dans de nouveaux établissements par «portefeuille».

Je demeure à votre disposition pour tout complément qui vous paraîtrait utile.

Je vous confirme à cette occasion mes conseils, transmis au directeur adjoint de l'établissement, d'adapter les dispositions de prévention du risque amiante afin de tenir compte du décret n° 2006-767 du 30 juin 2006 et en particulier de procéder au recensement des immeubles tiers présentant de ce point de vue un risque.

Je vous prie de bien vouloir noter que ce courrier constitue une mise à jour de la fiche d'établissement dans ce domaine.

Veuillez croire, Monsieur le Directeur, à mes salutations distinguées.

Le Médecin du Travail
Docteur CARRE

Copies :

Présidents et Secrétaires des CHSCT ORE – ORG - MC

**Annexes concernant
les risques environnementaux divers**

VEILLE SANITAIRE PORTANT SUR LES TROUBLES VERTEBRAUX, ARTICULAIRES ET PERI ARTICULAIRES POUR DES AGENTS DES MISSIONS OPERATEUR DE RESEAUX GAZ ET ELECTRICITE ET CLIENTELE D'UN CENTRE DE DISTRIBUTION

PREAMBULE :

Cette étude porte sur la veille sanitaire de 186 agents du centre de distribution d'électricité et de gaz d'EDF et de Gaz de France de Villejuif dont l'activité consiste en l'entretien, l'extension et les branchements des réseaux de distribution d'électricité et de gaz ainsi que les opérations techniques effectuées chez les clients.

Elle a pour finalité d'exploiter les éléments de la veille sanitaire concernant la surveillance de l'appareil ostéo tendineux portant sur les articulations et l'appareil musculo squelettique en général.

Cette veille sanitaire a été mise en place pour les agents dont les postes comportent des contraintes susceptibles d'avoir une influence négative dans ce domaine.

Une réforme, en cours, prévoit une modification substantielle des tâches d'agents des missions ORG et ORE, dont les postes actuels comportent moins d'implication physique, vers une réintroduction de tâches de cette nature.

Cette étude a également pour objet d'éclairer la communauté de travail sur l'état de santé des agents au regard de ces évolutions et plus largement de mesurer l'efficacité des mesures préventives anciennes et de permettre de mettre en place de nouvelles mesures dans ce cadre.

DESCRIPTION DE LA POPULATION

Elle concerne les agents statutaires présents au 1^{er} août 2006. Cela exclut donc les agents en longue maladie, les apprentis et les agents en stage statutaire avant titularisation.

La population concernée a été répartie en cinq catégories (deux par type d'énergie et une pour les techniciens intervention clientèle).

Deux correspondent aux postes de

- Technicien intervention ouvrage électricité (TIOE) nouvelle appellation : Technicien exploitation électricité (TEE)
- Technicien intervention ouvrage gaz (TIOG) nouvelle appellation : Technicien d'exploitation gaz (TEG).

Deux regroupent :

- les Techniciens d'exploitation des réseaux gaz (nouvelle appellation : Technicien d'exploitation gaz senior).
- Les assistants d'exploitation des réseaux gaz, les contremaîtres exploitation et travaux réseaux gaz d'une part
- Et les techniciens d'exploitation réseau électricité (nouvelle appellation Techniciens exploitation électricité senior), les assistants d'exploitation des réseaux électricité, les contremaîtres exploitation et travaux réseaux électricité d'autre part.

De nombreux TIC ont exercé par le passé des fonctions complètes ou partielles de TIOG et de TIOE.

Les caractéristiques de la population concernée sont regroupées dans le tableau ci-dessous

Caractéristiques de la population			
POSTE	effectif	age moyen	Ancienneté moyenne
TIOG (TEG)	41	38,85	15,29 (3-30)
TERG (TEGS) +assistants exploit+contremaîtres	20	45,65	22,85 (2-33)
TIOE (TEE)	31	35,83	13,64 (1-33)
TERE (TEES) +assistants exploit+contremaîtres	20	43,05	22,15 (4-34)
TIC	74	38,18	14,95 (1-32)
Total	186		

RESULTATS

Les pathologies sont celles existantes lors du dernier examen médical dès lors qu'elles revêtent un caractère de gravité ou de chronicité.

Les pathologies ont été regroupées en trois catégories :

- Celles qui concernent la colonne vertébrale : discopathies confirmées par TDM, hernies discales, sciatalgies ou cruralgies confirmées par les médecins traitants ou cliniquement constatées par le médecin du travail.
- Celles qui concernent les genoux : gonarthrose ou arthrose fémoro patellaire (dès lors qu'elles s'accompagnent de gêne chronique, d'hydarthrose), hygromas ou bursites, détérioration des ménisques.
- Celles qui sont en rapport avec des TMS ou concernent d'autres articulations que les genoux (épaules et chevilles principalement).

Pour chacune d'entre elles, il a été recherché si elles ont donné lieu à reconnaissance en MP ou si elles sont liées à des accidents du travail déclarés.

Les résultats sont regroupés dans le tableau 2

Pathologies observées

POSTES	effectif	colonne vertébrale	Autres patho art. et TMS	genoux	Au moins une pathologie	% au moins une pathologie	MP reconnue ou séquelles AT
TIOG (TEG)	41	7	7	9	18	0,45	5
TERG (TEGS) +assistants exploit+contremaîtres	20	5	2	9	14	0,7	4
TIOE (TEE)	31	12	3	7	15	0,47	5
TERE (TEES) +assistants exploit+contremaîtres	20	6	2	7	11	0,65	5
TIC	74	17	7	18	33	0,45	10
Total	186	47	21	50	91	0,48924731	29

Nombre total de pathologies= 118

% AT MP parmi les pathologies=0,2457627

% d'agents ayant au moins une pathologie=0,489247

DISCUSSION

Sur 186 agents sujets de l'étude, il a été dépisté 118 pathologies concernant :

- La colonne vertébrale (40% des pathologies)
- Les genoux (42% des pathologies)
- Les atteintes d'autres articulations ou des TMS (18% des pathologies)

Ces pathologies concernent 91 agents soit 49 % de l'effectif global.

Elles concernent près de la moitié des agents d'exécution (TIOE 45 %, TIOG 47 %, TIC 45%) et entre 65 et 70 % des agents d'autres professions ou collègues. Il existe une homogénéité des pathologies entre les deux énergies.

IL faut noter que, à de rares exceptions près, les agents hors exécution sont tous issus de postes d'exécution.

La différence d'âge de huit ans environ entre les deux groupes ne peut expliquer à elle seule l'augmentation du nombre de pathologies entre les deux groupes.

On peut estimer que les pathologies ont été acquises durant les années passées à l'exécution et que s'agissant de pathologies chroniques évolutives leurs manifestations n'ont pas disparu.

On ne peut non plus exclure que la survenue de pathologies de ce type soit prise en compte par affectation à des postes moins exposés et mieux classés.

Près de un quart de ces pathologies sont des pathologies professionnelles reconnues

Il est à noter que les certificats médicaux à l'appui des déclarations de MP reconnues ont tous été rédigés par le médecin du travail.

Si on considère, en plus de ces pathologie avérées, la rédaction de 18 certificats médicaux par le médecin du travail pour les agent de MORE et de MORG (soit dans le cadre d'instruction de déclaration de MP inscrites au tableau non reconnues soit de certificats en vue d'extension des tableaux ou pour des déclarations «alinéa 3»), les pathologies en question représentent le tiers des pathologies dépistées pour ces agents.

On peut considérer que ces types de pathologies, en particulier les discopathies et les atteintes dégénératives des ménisques ainsi que les gonarthroses de toute nature, sont les conséquences passées et malheureusement actuelles de risques professionnels majeurs pour ces professions.

Les fiches de postes des TIOE et des TIOG établies par le médecin du travail signalent les expositions à des manutentions manuelles de 55 à 105 kg et de 25 à 55 kg, les vibrations générées par des outils, les efforts de translation de charge, l'existence de positions articulaires habituellement forcées, le travail en fouille, les travaux à genoux et accroupis (en particulier pour les TIC) et pour les TIOG seuls, l'utilisation de lourde masse.

Tous ces risques sont signalés depuis l'origine dans la fiche d'entreprise.

Régulièrement lors des CHSCT le médecin du travail a signalé l'existence de ces risques et demandé que des mesures préventives y soient apportées.

Concernant les risques articulaires des genoux, la première mention de ces risques par le médecin du travail date de 1991 lors d'un CHSCT. Un signalement concernant ces risques particuliers a été fait au CNHSCT et a été réitéré auprès de l'organisme de prévention national de l'entreprise en demandant la mise à disposition des équipements individuels de protection (intégration aux pantalons de travail de protections en mousse dense). Malgré ces signalements, cette prévention recommandée par l'INRS et demandée par le médecin du travail n'a pas été mise en place.

Pour les discopathies, bien que le risque soit toujours présent, son impact est moins important actuellement pour les embauchés les plus récent du fait de la sous-traitance d'un certain nombre de tâches. La question reste ouverte pour les salariés des entreprises sous traitantes.

CONCLUSION

Cette étude met en évidence une incidence importante des discopathies, des TMS et des atteintes articulaires en particulier des genoux pour les métiers techniques d'entretien et d'exploitation des réseaux de distribution d'électricité et de gaz d'EDF et de Gaz de France, ainsi que pour le métier technique clientèle dans cet établissement.

Ces affections sont liées en majorité à des conditions de travail fréquemment rencontrées.

La prévention du risque est insuffisante malgré les signalements réitérés du médecin du travail. En particulier les pathologies des genoux très nombreuses amènent à un constat d'échec de leur prévention malgré des modes relativement simples à mettre en place et validés par l'INRS.

Dr Alain Carré médecin du travail EDF-GDF
EGD Villejuif
Septembre 2006



Extrait du site www.inrs.fr © INRS

Brochure

[► IMPRIMER CETTE PAGE](#)
[► ENVOYER CETTE PAGE](#)

◆ ED 786

Leurs genoux sont fragiles, protégez-les...

Ce dépliant présente la problématique du travail à genoux, les risques encourus par les professionnels concernés et le coût social occasionné. Il présente ensuite un nouveau concept de prévention validé par l'INRS en laboratoire et sur le terrain : le vêtement de protection intégrant une protection spécifique des genoux.

Ce concept de prévention a fait l'objet d'un partenariat technologique avec cinq fabricants de vêtements de travail, qui ont souscrit à un certain nombre d'engagements.

Deux autres documents traitant du même sujet sont disponibles :

- un dépliant destiné aux professionnels travaillant à genoux (ED 787),
- un reportage audiovisuel (Référence 221).



Edition INRS

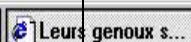
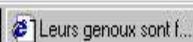
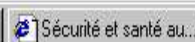
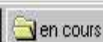
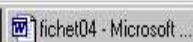
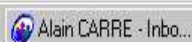
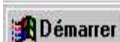
Référence : ED 786

Année de publication : 2003

Pagination : Dépliant 3 volets

Prix de la version papier : 1,50 € net

Comment se procurer le document original



Annexes concernant les actions mises en œuvre

RECOMMANDATIONS CONCERNANT
LA POLITIQUE REGIONALE PREVENTION SANTE SECURITE
GROUPEMENT DE CENTRE ILE-DE-FRANCE (NOP-GCIDF-2006-01)

Préambule

Le médecin du travail est le conseiller de la communauté de travail en matière de prévention des risques du travail pour la santé (article R241-41 du Code du Travail).

Il est chargé notamment d'éviter toute altération à la santé des salariés du fait de leur travail (article L241-2 du Code du Travail).

A ce titre, il établit des documents médicaux réglementaires (fiches de poste décrivant les risques par poste de travail, fiche d'entreprise reprenant la totalité des risques potentiels ou existants pour chaque établissement).

Il a pris connaissance, à l'initiative d'un président de CHSCT, du document «Politique Régionale Prévention Santé Sécurité Groupement de Centre Ile-de-France». Il en fait, conformément à ses obligations, une analyse et en infère des recommandations à ce sujet.

ANALYSE DU DOCUMENT

La note *«a pour objet de définir les principes essentiels qui fondent la politique prévention, santé, sécurité»* pour les Centres EGD de la région Ile de France.

Son analyse portera successivement :

- Sur la conformité de cette politique à la réglementation.
- Sur la conformité de cette politique aux politiques de santé sécurité EDF et Gaz de France.
- Sur l'adéquation de cette politique au regard des risques potentiels ou existants.
- Sur les caractéristiques techniques de cette politique du point de vue de la prévention.

1-Conformité à la réglementation

1-1-Références de l'analyse

Politique prévention Santé Sécurité Ile de France (extraits)

«Chaque agent a le devoir d'identifier en permanence les risques potentiels de son environnement de travail et d'adapter son comportement à chacune des situations et de signaler les difficultés rencontrées» (page 3, chapitre 4 «valeurs». paragraphe, transparence).

«La prévention est une prévention individuelle portée par tous». (page 3, chapitre 4, paragraphe responsabilité individuelle portée par tous).

«La prévention est aussi et avant tout une responsabilité de la hiérarchie. Il appartient à celle-ci de rappeler régulièrement règles et procédures, de les faire appliquer, de valoriser les attitudes exemplaires et de lutter contre les comportements présentant des risques évidents pour la sécurité » (page 3, chapitre 4 valeurs, responsabilité individuelle et hiérarchique).

«....en particulier, la qualité de la conception des ouvrages de l'organisation et de la préparation du travail, la prise en charge effective par le chef ou le chargé des travaux et une réalisation respectant les modes opératoires sont essentielles.»(page 3, 4 valeurs, prises en compte de la prévention sécurité dans chacune des décisions).

«La priorité que nous donnons à la préservation de l'intégrité physique de chacun de nous, des agents, qui nous sont rattachés, de nos clients, des personnels des entreprises prestataires est une valeur fondamentale pour le groupement de centres ce qui en fait son enjeu majeur, sa toute première priorité »(page 2, chapitre 2 ambition).

Intégralité du chapitre 7 «système de responsabilité».

Références réglementaires

Article L230-2 à L230-5 du code du travail.

Art. L. 230-2.-

I. - Le chef d'établissement prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé (L. n° 2002-73, 17 janv. 2002) «physique et mentale» des travailleurs de l'établissement, y compris les travailleurs temporaires. Ces mesures comprennent des actions de prévention des risques professionnels, d'information et de formation ainsi que la mise en place d'une organisation et de moyens adaptés. Il veille à l'adaptation de ces mesures pour tenir compte du changement des circonstances et tendre à l'amélioration des situations existantes.

(Al. supprimé par L. n° 2003-699, 30 juill. 2003, art. 8, I, 1°).

II. - Le chef d'établissement met en œuvre les mesures prévues au I ci-dessus sur la base des principes généraux de prévention suivants :

- a) Éviter les risques
- b) Évaluer les risques qui ne peuvent pas être évités ;
- c) Combattre les risques à la source ;
- d) Adapter le travail à l'homme, en particulier en ce qui concerne la conception des postes de travail ainsi que le choix des équipements de travail et des méthodes de travail et de production, en vue notamment de limiter le travail monotone et le travail cadencé et de réduire les effets de ceux-ci sur la santé ;
- e) Tenir compte de l'état d'évolution de la technique ;
- f) Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui est moins dangereux ;
- g) Planifier la prévention en y intégrant, dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants (L. n° 2002-73, 17 janv. 2002) « , notamment en ce qui concerne les risques liés au harcèlement moral, tel qu'il est défini à l'article L. 122-49 » ;
- h) Prendre des mesures de protection collective en leur donnant la priorité sur les mesures de protection individuelle ;
- i) Donner les instructions appropriées aux travailleurs.

III. - Sans préjudice des autres dispositions du présent code, le chef d'établissement doit, compte tenu de la nature des activités de l'établissement :

- a) Évaluer les risques pour la sécurité et la santé des travailleurs, y compris dans le choix des procédés de fabrication, des équipements de travail, des substances ou préparations chimiques, dans l'aménagement ou le réaménagement des lieux de travail ou des installations et dans la définition des postes de travail ; à la suite de cette évaluation et en tant que de besoin, les actions de prévention ainsi que les méthodes de travail et de production mises en œuvre par l'employeur doivent garantir un meilleur niveau de protection de la sécurité et de la santé des travailleurs et être intégrées dans l'ensemble des activités de l'établissement et à tous les niveaux de l'encadrement ;
- b) Lorsqu'il confie des tâches à un travailleur, prendre en considération les capacités de l'intéressé à mettre en œuvre les précautions nécessaires pour la sécurité et la santé ;
- c) (Ord. n° 2001-175, 22 févr. 2001) Consulter les travailleurs ou leurs représentants sur le projet d'introduction et l'introduction de nouvelles technologies mentionnées à l'article L. 432-2, en ce qui concerne leurs conséquences sur la sécurité et la santé des travailleurs.

IV. - (L. n° 2003-699, 30 juill. 2003, art. 8, I, 2°) Sans préjudice des autres dispositions du présent code, lorsque dans un même lieu de travail les travailleurs de plusieurs entreprises sont présents, les employeurs doivent coopérer à la mise en œuvre des dispositions relatives à la sécurité, à l'hygiène et à la santé selon des conditions et des modalités définies par décret en Conseil d'Etat.

En outre, dans les établissements comprenant au moins une installation figurant sur la liste prévue au IV de l'article L. 515-8 du code de l'environnement ou visée à l'article 3-1 du code minier, lorsqu'un salarié ou le chef d'une entreprise extérieure ou un travailleur indépendant est appelé à réaliser une intervention pouvant présenter des risques particuliers en raison de sa nature ou de la proximité de cette installation, le chef d'établissement de l'entreprise utilisatrice et le chef de l'entreprise extérieure définissent conjointement les mesures prévues aux I, II et III. Le chef d'établissement de l'entreprise utilisatrice veille au respect par l'entreprise extérieure des mesures que celle-ci a la responsabilité d'appliquer, compte tenu de la spécificité de l'établissement, préalablement à l'exécution de l'opération, durant son déroulement et à son issue.

Art. L. 230-3.- Conformément aux instructions qui lui sont données par l'employeur ou le chef d'établissement, dans les conditions prévues, pour les entreprises assujetties à l'article L. 122-33 du présent code, au règlement intérieur, il incombe à chaque travailleur de prendre soin, en fonction de sa formation et selon ses possibilités, de sa sécurité, et de sa santé ainsi que de celles des autres personnes concernées du fait de ses actes ou de ses omissions au travail.

Art. L. 230-4.- Les dispositions de l'article L. 230-3 n'affectent pas le principe de la responsabilité des employeurs ou chefs d'établissement.

Art. L. 230-5.- Le directeur départemental du travail et de l'emploi, sur le rapport de l'inspecteur du travail constatant une situation dangereuse résultant d'un non-respect des dispositions de l'article L. 230-2, peut mettre en demeure les chefs d'établissement de prendre toutes mesures utiles pour y remédier. Cette mise en demeure est faite par écrit, datée et signée et fixe un délai d'exécution tenant compte des difficultés de réalisation. Si, à l'expiration de ce délai, l'inspecteur du travail constate que la situation dangereuse n'a pas cessé, il peut dresser procès-verbal au chef d'établissement, qui est alors puni d'une peine de police.

Cours de cassation arrêt du 8 Février 2003.

« (...) en vertu du contrat de travail le liant à son salarié, l'employeur est tenu envers celui-ci à une obligation de sécurité de résultat, notamment en ce qui concerne les maladies professionnelles contractées par ce salarié du fait des produits fabriqués ou utilisés par l'entreprise ; (...) le manquement à cette obligation a le caractère d'une faute inexcusable, au sens de l'article L.452-1 du code de la Sécurité Sociale, lorsque l'employeur avait ou aurait du avoir conscience du danger auquel était exposé le salarié, et qu'il n'a pas pris les mesures nécessaires pour l'en préserver. »

Autres références : expertise juridique sur le système de délégation à la DEGD-CNHSCT.

1-2-Analyse du point de vue de la conformité au droit

La politique présentée privilégie l'identification des risques par le salarié et insiste sur l'importance du comportement individuel de ce dernier.

Si elle prévoit bien une analyse des risques, elle la prévoit comme récurrente et liée aux événements accidentels.

Elle rappelle partiellement les principes de responsabilité de la hiérarchie. Toutefois, elle les limite au rappel des règles et procédures existantes et à la nécessité de veiller à la qualité de l'organisation du travail, de sa préparation et au respect des modes opératoires.

Elle méconnaît donc les règles légales de prévention, tant nationales qu'euro-péennes qui imposent une hiérarchie d'obligations au chef d'entreprise :

- l'identification des risques potentiels.
- La suppression des risques repérés
- ou mise en œuvre d'une prévention collective notamment de protections collective et /ou individuelle

- l'information circonstanciée et précise des travailleurs sur la nature et l'intensité des risques.
- leur formation à la prévention des risques
- les instructions de prévention écrites pour chaque salarié.

Ce n'est que dès lors que l'employeur a rempli ses obligations que celles du salarié peuvent être évoquées.

Réglementairement, elles consistent essentiellement à observer les instructions de l'employeur en fonction des moyens et de la formation qui lui sont dispensés sous la responsabilité de ce dernier; c'est-à-dire dès lors que l'employeur a répondu aux obligations réglementaires qui lui incombent.

De ce point de vue, la politique prévention, qui est l'objet de l'analyse, tend à inverser les principes de responsabilité du droit en privilégiant la responsabilité des agents d'exécution de préférence aux obligations réglementaires d'employeur.

Les objectifs prioritaires de cette politique portent sur l'intégrité physique des personnes et plus précisément la prévention des accidents corporels. Or les principes du droit imposent une prévention de la santé physique mais aussi de la santé mentale des travailleurs.

Ce n'est qu'après analyse de tous les risques que leur hiérarchisation peut être effectuée sous la responsabilité exclusive de l'employeur.

En matière de responsabilités respectives du manager de ressources et du manager de processus telles que décrites au chapitre 7 (système de responsabilité), seules les implications directes en matière de prévention de ce découpage de responsabilité nous intéressent et constituent les limites de notre compétence. La difficile question de la licéité des délégations de chacun des acteurs, est l'objet d'une expertise demandée par le CNHSCT à ce sujet.

D'un point de vue technique : S'il est souhaitable que les questions de prévention et de sécurité soient portées par l'employeur légal en titre, il est également indispensable que celui ci soit doté des compétences, des connaissances ainsi que des moyens adéquats et de la responsabilité de la mise en oeuvre.

Dans ce cadre, le partage des éléments concernant la prévention et la sécurité entre deux niveaux managériaux est susceptible d'affaiblir le niveau des connaissances et des informations dont devrait disposer le manager de ressources. En matière d'organisation du travail, de procédés mis en oeuvre,

d'instructions techniques et de formation, le manager de processus peut peser sur les moyens du manager de ressources.

Le partage des rôles ne paraît donc pas totalement adéquat aux objectifs poursuivis.

2-Conformité aux politiques santé sécurité d'EDF et de Gaz de France.

Références EDF : Politique santé sécurité 2003-2007

Références Gaz de France : Politique santé sécurité - décision du 24 février 2005

Analyse du point de vue des politiques de santé sécurité d'EDF et de Gaz de France

Les principes fondamentaux des politiques santé sécurité des deux entreprises privilégient, le mieux être du personnel et des prestataires et le développement durable.

Ces principes ne sont pas rappelés par la politique régionale et on leur préfère le maintien de l'intégrité physique.

La déclinaison de la politique que les deux entreprises ont mis en place n'est pas retrouvée dans la politique analysée, en particulier ceux relevant de la santé au travail :

- risques chimiques
- risques psychosociaux
- prévention des TMS et des lombalgies

La politique régionale santé sécurité s'écarte donc notablement des principes et des sujets principaux et communs définis par EDF et Gaz de France.

3-Adéquation de la politique régionale au regard des risques potentiels et existants à EGD Villejuif

3-1 Références :

- Analyse de la mortalité générale et par cancer des travailleurs d'EDF et Gaz de France (INVS, octobre 2005).
- Fiche d'entreprise pour EGD Villejuif
- Alertes sanitaires du médecin du travail

3-2 Absence de prise en compte des risques psychosociaux

La situation d'EGD est caractérisée par des transformations profondes touchant différents aspects du travail. A titre d'exemple :

- réforme du management à la DEGD
- transformation du découpage entre les missions et entre centres
- séparation des métiers par nature d'énergie
- rattachement de certains secteurs à d'autres directions d'EDF et de GDF - (commerce, GRD, accueil clientèle)
- changement des modes de travail (de la plurifonctionnalité à la mono fonctionnalité - modification des territoires d'astreinte - modification des horaires - modification des charges de travail - sous traitance d'activité...).

Ces modifications retentissent sur la santé psychique du personnel.

Ces changements devraient être accompagnés à la fois collectivement et individuellement. Aucune prévention de leurs conséquences n'est réellement mise en place.

Pour EGD Villejuif, des indicateurs de veille sanitaire des risques psychosociaux sont disponibles.

Une alerte sanitaire de risque psychosocial a été faite par le médecin du travail pour la situation des agents handicapés de la mission clientèle et des services rattachés à la Direction.

Une alerte similaire a été déclenchée également pour les agents du centre téléphonique d'appels clientèle.

Des recommandations ont été faites à ces occasions et des certificats à l'appui de déclaration de MP alinéa 3 sont rédigés afin que soient reconnus les effets de ces risques.

3-3-Absence de prise en compte de certains risques environnementaux

Les risques d'accident du travail ne sont pas les seuls risques physiques à prévenir.

Les risques chimiques qui recouvrent actuellement non seulement l'amiante et les CMR mais concernent, depuis 2003, les agents chimiques dangereux sont présents dans le secteur technique à EGD Villejuif. Des progrès dans la prévention de ces risques restent à accomplir.

Ainsi, la réglementation sur les agents chimiques dangereux, l'amiante, les CMR n'est pas en tout ou partie appliquée.

- Les moyens de prévention collective sont à mettre en place ; les moyens de protection individuelle sont imparfaits.
- La mesure des niveaux d'exposition n'est pas faite en matière de CMR et d'agents chimiques dangereux.
- Les fiches individuelles d'exposition ne sont pas toutes rédigées ou non délivrées aux agents et au service médical quelle que soit la nature des produits concernés.

- Les attestations d'exposition au départ des unités ou en inactivité ne sont pas rédigées.
- Les instructions écrites du chef d'établissement ne sont pas individuellement remises aux agents pour l'utilisation des produits, des procédés ou des situations générant ces risques

Pourtant :

- des maladies professionnelles concernant en particulier l'amiante sont très régulièrement reconnues (en moyenne une maladie due à l'amiante tous les deux ans à EGD VILLEJUIF).
- Une alerte sanitaire de risque environnemental concernant ces produits a été portée à la connaissance du CHSCT DE MORE à EGD VILLEJUIF.
- Les risques de TMS ne sont pas complètement prévenus. Chaque année des syndromes du canal carpien sont reconnus comme maladie professionnelle. Nous rappelons à cette occasion l'intrication dans la genèse de la maladie de l'ambiance de travail, et des conditions de productivité élevée.
- Certains risques articulaires sont totalement négligés malgré des alertes multiples. Il en est ainsi des atteintes articulaires des genoux.
 - Sur une population d'agents techniques clientèles, de technicien d'intervention électricité et gaz près d'une trentaine de déclarations de MP tableau 79 ont été reconnues par la sécurité sociale à VILLEJUIF.
 - Sur la même population un tiers des agents de plus de 40 ans a été l'objet de déclarations en vue d'extension des tableaux de maladie professionnelle pour des arthroses des rotules.
 - La prévention simple consisterait à fournir des pantalons de travail comportant des protections de genoux intégrées comme le recommande l'INRS pour les agents des entreprises extérieures effectuant les mêmes métiers. Le médecin du travail demande depuis 1995 que soit mise en place cette prévention. La faute inexcusable de l'employeur peut donc être constatée à chaque déclaration de maladie professionnelle.

4-Adéquation de la politique régionale au regard des techniques de prévention

4-1-Références

Dossier «les poly accidentés mythe ou réalité» : Revue Vigilance EDF-GDF, n° 97 Mars 1993.

Face aux accidents : analyser, agir, INRS, 2001

Prévenir les accidents de circulation routière de salariés, note ED849 INRS, 2000.

Risque routier encouru par les salariés, comprendre pour agir : Guide d'évaluation ED877, INRS 2003.

Politique régionale santé sécurité

«Le directeur de groupement, les membres du CODIR, comme l'ensemble des lignes managériales des centres et des portefeuilles adoptent un comportement personnel exemplaire tant dans le management de la prévention que dans leur attitude personnelle face au risque» (P.3-4 – valeurs, exemplarité de la ligne managériale et des experts).

«En appliquant et en faisant appliquer ces fondamentaux sécurité, nous progressons en prévention sécurité» (pages 4,5 – Le respect des «Fondamentaux sécurité»).

«Par contre, les manquements aux fondamentaux au cœur de notre politique sont inacceptables car ils constituent une double faute grave de l'agent envers sa propre intégrité et envers les valeurs de bases de l'entreprise» (pages 5, 5 le respect des «Fondamentaux sécurité»).

«C'est par des actes concrets de reconnaissance comme de sanction que le management donne des signes visibles de son engagement en faveur de la prévention et marque sa volonté d'exercer cette responsabilité primordiale» (page 5, 6 – modalités particulières, 6-1 Evaluation reconnaissance/sanction en matière de prévention»).

Vigilance, revue du SPS N°93, Mars 1997

«Une enquête de deux ans menée par la division accidentologie du SPS, à la recherche des poly accidentés à EDF-GDF Services avec des interviews d'agents, une analyse statistique, une étude documentaire et, au bout du compte un constat surprenant : le poly accidenté n'existe pas en tant que tel et la prédisposition aux accidents est un mythe. Une piste passionnante se dégage en outre de l'étude : en matière de prévention, mieux vaut s'intéresser à la situation de travail qu'au seul comportement de l'agent» (vigilance, magazine trimestriel du service prévention et sécurité EDF-GDF, n°97 <mars 1993 p. 14).

«Mais voici qu'on a découvert que d'autres entreprises faisaient mieux que nous en matière de sécurité et de qualité. Nous sommes allés étudier ce qu'elles faisaient. Surprise : celles qui réussissaient avaient une approche globale, systémique des problèmes (...) en considérant que chaque accident doit être l'occasion de réfléchir sur le fonctionnement global de l'entreprise» (vigilance, n°97 mars 1993 – p. 16, interview de Pierre-Louis ANGELY, Conseiller Technique à la Direction d'EDF-GDF services).

«Depuis quelques années on se déplace de la cause unique vers des causes multiples et complexes et on éloigne son regard du comportement individuel pour scruter d'un œil neuf la qualité globale de fonctionnement dont dépendent nos activités, nos résultats et la sécurité de tous» (vigilance n°97 – mars 1993, p. 20).

«Nos systèmes sont fragiles. D'abord parce qu'ils sont de plus en plus complexes et que la complexité entraîne la fragilité. Ensuite parce que pour des raisons économiques nous sommes conduits à fonctionner sur le fil du rasoir : on espace les visites d'entretien ou le remplacement d'une pièce défectueuse, on donne des objectifs trop ambitieux qui, pour être respectés, impliquent une certaine précipitation dans le travail, on manque de marge pour faire face à l'imprévu ; un système qui ne tolère pas l'imprévu, qui ne donne aucune marge de sécurité, est producteur d'accident» (vigilance n°97, mars 1993 p. 21, interview de M. MONTEAU, Responsable de la Division accidentologie à l'INRS : Analyser l'environnement global du travail).

4-2 Analyse du point de vue des techniques de prévention

Prévention et comportements

Comme le mettent en évidence les analyses systémiques des événements accidentels dans un certain nombre de situations catastrophiques (Three miles Island, Tchernobyl, Seveso, AZF...) l'analyse des comportements des opérateurs «responsables» des dysfonctionnements catastrophiques mettent en évidence que ces comportements n'ont été que la partie visible de l'iceberg des dysfonctionnements techniques et organisationnels.

La prévention consiste donc en tout premier lieu à mettre en place les conditions techniques et organisationnelles optimales de façon à laisser le moins de marge d'erreur aux opérateurs.

Toutefois travailler consiste principalement à compenser l'imprévisibilité de l'organisateur du travail qui ne pouvant maîtriser d'une part toutes les composantes de l'activité de travail, d'autre part l'intrusion du réel dans les situations de travail, doit s'en remettre à la qualité principale des êtres humains qui consiste en l'adaptabilité de leurs actions dans les contextes imprévisibles.

La prévention est donc souvent un compromis entre la volonté de modifier le comportement du travailleur pour qu'il agisse «comme il faut» et l'impossibilité de prévoir la totalité des situations possibles et son corollaire que le comportement de l'opérateur est la seule variable qui permette de pallier à cette imprévisibilité.

Il suffit que l'opérateur prenne «aux mots» l'organisateur du travail en matière de sécurité pour que le bel édifice s'effondre. Cela s'appelle la «grève du zèle». Les deux extrêmes de cette équation sont donc d'un côté de croire qu'il est réellement possible de rédiger des recettes ou des instructions qu'il suffirait de respecter pour que «tout se passe bien», de l'autre laisser le comportement des opérateurs gérer seul les situations de travail.

Mais comment s'en sortir ?

Prévention et connaissance de la réalité du travail : l'analyse du travail.

Le travail est à la convergence

- de ce que l'organisateur du travail voudrait que l'opérateur fasse (prescription d'un mode opératoire et obtention d'un résultat), Le travail prescrit
- et de l'activité de travail que déploie le travailleur pour atteindre l'objectif fixé : le travail réel.

Ce sont autour de règles de métiers partagées par les opérateurs que se structure le travail réel.

Ce simple constat fonde l'analyse ergonomique du travail.

On peut transposer cette dichotomie en matière de sécurité :

- il y a la sécurité telle que se la représente l'organisateur du travail ou le fonctionnel de la sécurité
- et celle qu'applique réellement l'opérateur dans des situations nominales ou dégradées en se référant à des «savoir-faire de prudence».

C'est en observant leurs actions et en faisant s'exprimer les opérateurs sur ce qu'ils font que l'ergonome va pouvoir approcher la réalité du travail.

C'est à partir de l'action de l'opérateur et après analyse qu'il va pouvoir aider l'organisateur du travail à prévoir les modes de prévention les plus adaptés pour concilier prescription, moyens et initiative de l'opérateur.

La prévention est avant tout un exercice d'humilité pour l'organisateur du travail.

L'observation de comportements à priori inadaptés doit, en effet, l'inciter en tout premier lieu à rechercher les faiblesses du système de prévention. Car sauf à considérer qu'il est irresponsable, voir vicieux pourquoi un opérateur aurait-il intérêt à ne pas appliquer des règles de sécurité ?

C'est le point de vue des opérateurs qui est intéressant et non leur conformité à des principes de prévention à priori.

La question des moyens et des charges de travail peut par exemple être rapprochée d'inobservation par certains agents de règles pourtant évidentes.. Ainsi, récemment en Ile-de-France, un centre a été condamné pour n'avoir pas saisi les instances représentatives d'une augmentation de la charge de travail (poids relatif des interventions) des techniciens intervention clientèle. Parallèlement dans d'autres centres, on relève des inobservations de règles de sécurité «coûteuses» en temps ou une tendance à s'affranchir de certaines règles du code de la route (excès de vitesse, stationnements en double file....).

Ce simple exemple devrait relativiser la question des comportements dont on saisit le caractère assez secondaire en matière de prévention. Des règles de prévention coupées de la réalité du travail, de ses difficultés sont vides de sens. La vigilance et le comportement exemplaire, sauf à considérer que l'être humain serait parfait ne peuvent être soutenus de façon pérenne. Il arrive par exemple que l'on soit fatigué ou préoccupé.

Prévention et confiance

Observer l'activité de travail présuppose que celui qu'on observe y consente sinon on ne voit que ce que l'opérateur pense que l'observateur souhaite voir.

La prévention comme la médecine est condamnée à la confiance. Soit l'opérateur a confiance et le préventeur va pouvoir voir ce qui est important et bénéficier d'une parole «vraie» sur l'activité de travail soit il en est réduit aux principes généraux du «y a qu'à» «faut qu'on».

Toute menace de sanction ou de faute à priori est donc contre productive en matière de prévention car elle atteint durablement à la confiance et ne permet plus au préventeur de percevoir la réalité du travail.

La question du sens et de l'adhésion

«Être porteur de sens et susciter l'adhésion» en matière de prévention passe obligatoirement par la preuve pour les opérateurs que la prévention respecte justesse et justice.

Le sens de la prévention est sa capacité à appréhender la réalité des activités de travail et à en approcher précisément le sens, c'est-à-dire à s'en faire une idée «juste», cela n'est pas possible sans la confiance des opérateurs.

L'adhésion est affaire de jugement de toutes les parties. Tout comportement inadapté doit être «présumé innocent» c'est-à-dire ne pas à priori être qualifié

de fautif. Ce n'est qu'après une analyse soigneuse et entraînant, par sa justesse, la conviction de toutes les parties concernées que peut être avancée la question de la faute.

Du point de vue des techniques de prévention, trop limitée dans son regard des seuls accidents du travail, prescriptive sans référence au réel des situations de travail, restreinte au constat superficiel de comportement des agents désignés, a priori, comme susceptibles d'être fautifs, cette politique mérite du point de vue des techniques de prévention d'être adaptée.

La définition de la santé s'articule autour de ces composantes physiques, mentales et sociales du fait de l'absence des deux derniers éléments, le terme santé s'appliquant à cette politique est abusif et doit en être retiré.

RECOMMANDATIONS

1. Application de la réglementation

1.1 Identifier les risques en amont et mettre en place leur prévention.

- Sur un plan général
 - Déterminer ce qui dans les process de travail est susceptible d'engendrer des risques.
 - A cet effet analyser systématiquement les conditions de travail et d'organisation du travail par poste de travail (fiches de poste)
- Pour le risque chimique, CMR, amiante
 - Repérer les situations de travail à risque
 - Recenser les agents chimiques dangereux et CMR, effectuer l'évaluation des fréquences d'exposition, mesurer les niveaux d'exposition par opération.
 - En inférer une prévention systématique soit par protection collective, soit par protection individuelle (déterminer la qualité des masques respiratoires nécessaires).
 - Informer les agents du risque et les former à sa prévention.
 - Procéder à un recensement des immeubles amiantés.
 - Rédiger des instructions remises à chaque agent.
 - Rédiger et diffuser les fiches individuelles d'exposition.
- Pour les risques articulaires

- Analyser les phases de travail prédisposant aux risques de TMS et de lombalgies.
- Mettre en place les techniques de prévention adaptées.
- Fournir des protections de genoux intégrées aux vêtements de travail.

1.2 Mettre en place une prévention des risques pour la santé mentale (souffrance au travail, maltraitance, agression....)

1.3 Réunir les CHSCT et le CL CHSCT et leur donner les moyens nécessaires à leur activité.

2 - Application des politiques santé sécurité EDF et Gaz de France

- Faire du bien être au travail l'objectif de la politique santé sécurité.
- Identifier à priori les risques psychosociaux en particulier liés aux réformes de l'entreprise et aux modifications de l'organisation du travail (Maille 1 - plurifonctionnalité-monofonctionnalité ...).
- Mettre l'homme au cœur des organisations de travail.
- Etre exemplaire en matière d'application de la réglementation.

3 - Du point de vue des techniques de prévention

- Baser la prévention sur l'analyse des situations de travail.
- Créer la confiance nécessaire à l'expression des agents sur leurs conditions de travail et la prévention.
- Analyser tous les accidents et les presque accidents dans un but d'amélioration et non dans le but de déterminer les responsabilités.
- Dans ce cadre privilégier les analyses systémiques par des méthodes validées par l'INRS et par des animateurs formés à ces méthodes.
- Faire participer tous les acteurs aux analyses.

-

Annexes concernant les premiers secours

SERVICE DE SANTE AU TRAVAIL**Docteur A. CARRE**

5, Rue de la Commune

94808 VILLEJUIF CEDEX

Tel : 01 49 58 56 81 ou 56 82

Fax : 01 49 58 56 93

VILLEJUIF, le 15 février 2007

Monsieur DELARBRE

Directeur d'EGD VILLEJUIF

Monsieur le Directeur,

Je vous remercie de m'avoir fait parvenir :

- l'organigramme relatif à la gestion des registres des accidents bénins,
- la mise à jour de la procédure à appliquer dès lors qu'un accident bénin survient dans les services ou les sites.

Conformément à l'article R241-41 du code du travail, je vous fais part de mes conseils à ce sujet.

1. L'ORGANIGRAMME

L'organigramme relatif à la gestion des registres des accidents bénins confirme le retrait du registre d'accident bénin du service médical du travail survenu à votre initiative au début de l'année 2004. Cette disposition n'enlève rien aux devoirs de l'infirmière et à mes devoirs de prendre en charge tout accident ou tout malaise dont nous aurions connaissance. L'infirmière en mon absence a des instructions formalisées par mes soins (protocole d'urgence) conformément à la loi.

Je remarque que votre organigramme comprend une colonne donneur de soins sur le principe de laquelle je m'interroge. En effet, le donneur de soins n'est pas prévisible à l'avance, en particulier dès lors que l'accident bénin survient sur un chantier et où un secouriste du travail délivre immédiatement les soins en utilisant la boîte de premier secours du véhicule. Il émargera en tête de registre lors de l'inscription de l'accident.

Il me paraîtrait plus approprié d'adjoindre la liste des secouristes du travail pour permettre à une éventuelle victime de solliciter leur aide.

Dans le détail, je remarque, sur nos états, que seuls six des «donneurs de soins» sont à jour de recyclage de leur formation obligatoire. Leur nombre restreint pose la question de la conformité de la situation à la condition d'attribution du registre des accidents bénins liée à la présence permanente d'un donneur de soins.

2. NOTE «TRAITEMENT DES ACCIDENTS»

Je m'interroge sur la nature même du document qui pourrait correspondre à celui exigé à l'article R241-40 du code du travail en matière de dispositions nécessaires pour assurer les premiers secours aux accidentés et aux malades.

Le titre même, ne le restreint pas aux accidents bénins et l'existence d'une procédure formalisée traitant également des accidents non bénins va dans ce sens.

Dans cette hypothèse, je remarque que vous n'avez pas requis mon avis préalable et que ma responsabilité ne saurait être engagée dans la mise en œuvre de ces dispositions.

Je note que cette procédure ne fait aucune mention de l'existence du service médical du travail présent sur le site de Villejuif et que cette abstention pourrait être éventuellement préjudiciable en omettant de signaler un des maillons de la chaîne de secours pour ce site.

Je remarque que vous introduisez dans la procédure des secouristes «habilités» chargés de donner des soins «définitifs» ce qui introduit une hiérarchie parmi ces agents titulaires à ma connaissance des mêmes compétences et que vous les chargez de l'inscription au registre. Cette disposition me paraît devoir être validée par la CRAM, car à ma connaissance le secouriste ayant porté secours est le plus à même de décrire les circonstances de l'accident du fait de son intervention au plus près de l'accident et c'est lui qui doit relater la nature des soins et émarger le registre.

Je note que les instructions des chefs de l'entreprise n'évoquent pas cet échelon (cf. Note NI N° 28 – Guide d'utilisation du registre de déclaration des accidents du travail bénins – Rôle des acteurs).

Je remarque également que vos instructions omettent de préciser la notion de poste de secours d'urgence qui est exigé pour l'obtention du registre et pour lequel j'ai adressé à vos prédécesseurs mes conseils. Je constate, par ailleurs, l'irrégularité temporelle de tenue de plusieurs CHSCT (ORE, technique clientèle, immeuble) et je m'interroge sur l'existence concrète de ces organismes.

Au total, je vous conseille les dispositions suivantes afin qu'en cas d'enquête de la CRAM les conditions d'obtention du registre soient réunies :

- Intégrer à Villejuif le service médical du travail dans la chaîne des secours ;
- Dresser la liste des secouristes du travail à jour de recyclage et assurer annuellement celui ci;
- Rédiger le document prévu à l'article R241-40 du code du travail et l'adresser à l'inspecteur du travail et aux CHSCT ;
- Préciser, pour tous les sites, le lieu et l'équipement du poste de secours d'urgence ;
- Assurer au premier donneur de soins l'accès au registre afin d'aider à la rédaction de l'inscription et lui permettre de l'émarger.

Je profite de cet échange pour vous interroger sur la nature des dispositions que vous avez mis en place en matière de moyens de prévention et de lutte contre l'incendie pour le personnel de votre établissement affecté dans l'immeuble du 5, Rue de la Commune à Villejuif conformément aux articles R232-12-17 à R232-12-22 du fait des nouvelles dispositions de gestion et d'entretien de l'immeuble concerné.

Demeurant à votre disposition, je vous prie de croire, Monsieur le Directeur, à mes salutations distinguées.

Le Médecin du Travail
Docteur CARRE

Fiches de Postes

Technicien intervention ouvrage gaz

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estimé

Fréquence
Protection

Grafilik

3-BUTOXY-2-PROPANOL;ETHER MONOBUTYLIQUE

084007 Glycols

084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

13 Très raremt 1j/an à 7j/an
C Protection cutanée (mains)

300005 Gaz d'échappement (ess. diesel)

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

000435 Astreinte périodique professionnelle

5 Prob.expo 75 à 94,5%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

000521 Erreur travail conséq.dangereuse sécurit

6 Probabilité Expo 100%

4 Habituel

645210 Risque piqure matériel souillé par sang

6 Probabilité Expo 100%

12 Rarissime <1j/an

Ballonage conduite gaz acier

000444 Exposition aux intempéries

6 Probabilité Expo 100%

3S Souvent 1j/sem à 5j/sem

098105 Manut. manuelle 5 à 25 kg

6 Probabilité Expo 100%

4T Tous les jours

057000 Trav.à genou/accroupi, contr.articulaire

6 Probabilité Expo 100%

4T Tous les jours

057 Aff.périarticulaires par gestes-postures

079 Lésions chroniques du ménisque.

EE Pas de protection de genoux

000532 Travail en fouille

6 Probabilité Expo 100%

3S Souvent 1j/sem à 5j/sem

057004 Main/Avant-bras mouvements répétitifs

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

000441 Atmosphère oxyprive, risque anoxique

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estimé

Fréquence
Protection

000451 Espace restreint

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

000476 Risque d'explosion

6 Probabilité Expo 100%

4T Tous les jours

Brasage cuivre

Baguette brasage cuivre argent faible 6%

NICKEL

337000 Nickel et dérivés K groupe 3

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

037 Aff.cutanées par le Nickel

037B Aff.respiratoires par le Nickel

P Pas de protection respiratoire

Baguettes CASTOLIN 185 XFS, 262FC, 7915 RX, 146

Anhydride borique (? %)

CUIVRE (? %)

NICKEL (<10 %)

337000 Nickel et dérivés K groupe 3

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

037 Aff.cutanées par le Nickel

037B Aff.respiratoires par le Nickel

P Pas de protection respiratoire

ZINC OXYDE (? %)

000038 Zinc

Baguettes Castolin 808 et 808 G

ARGENT (<8 %)

CUIVRE (>75 %)

NICKEL (<0.15 %)

Fiche de poste

Poste EVI6010
Technicien d'intervention ouvrage gaz
Tâches
Préparations
Substances

Expositions

 Probabilité
Niveau estimé

 Fréquence
Protection

337000 Nickel et dérivés K groupe 3

037 Aff.cutanées par le Nickel
037B Aff.respiratoires par le Nickel
6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

P Pas de protection respiratoire

PHOSPHORE Rouge (<10 %)
Décapant brasage cuivre
Bifluorure de potassium (<35 %)
Borates alcalins (? %)
Tétrafluorobarate de potassium (<15 %)
Décapant castolin 146
ACIDE BORIQUE (50 %)

000011 Bore et dérivés

Pâte Hampton HP3 (pâte décapante)
ETHANOLAMINE (<25 %)

049200 Amines aliphatiques et alicycliques

049 Amines aliphatiques et alicycliques
6 Probabilité Expo 100%

1R Rarement 7j/an à 1j/mois

N Pas de protection efficace

Mélange d'isothiazolinones (<2.5 %)
Octylphénoxypropyléthoxyéthanol (<2.5 %)

Fiche de poste

Poste EVI6010
Technicien d'intervention ouvrage gaz
Tâches
Préparations
Substances

Expositions

 Probabilité
Niveau estimé

 Fréquence
Protection

Conduite fourgon <3,5t de service
CAPGLACE (antiverglas)
CALCIUM CHLORURE (25-50 %)
SODIUM CHLORURE (50-75 %)
Glasnet
2-PROPANOL (10-25 %)

084006 Alcools

084 Solvants organiques liquides
BUTANE (2-10 %)
PAROGIVRE (dégivrant pare brise)
2-PROPANOL (25-50 %)

084006 Alcools

084 Solvants organiques liquides
ETHYLENEGLYCOL (10-25 %)

084007 Glycols

084 Solvants organiques liquides

000409 Conduite véhicule léger professionnel

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

6 Probabilité Expo 100%

 13 Très rarement 1j/an à 7j/an
C Protection cutanée (mains)

6 Probabilité Expo 100%

4T Tous les jours

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estimé

Fréquence
Protection

Décapage brais conduite gaz

216100 Exposition Brais/suies/goudrons/huiles *

016 Aff.cutané-muqueuse par goudrons...

016B Aff.cancéreuses par goudrons ...

6 Probabilité Expo 100%

1R Rarement 7j/an à 1j/mois

N Pas de protection efficace

000444 Exposition aux intempéries

6 Probabilité Expo 100%

3S Souvent 1j/sem à 5j/sem

057000 Trav.à genou/accroupi, contr.articulaire

6 Probabilité Expo 100%

4T Tous les jours

057 Aff.périarticulaires par gestes-postures

079 Lésions chroniques du ménisque

EE Pas de protection de genoux

000532 Travail en fouille

6 Probabilité Expo 100%

3S Souvent 1j/sem à 5j/sem

Dépose conduite gaz fonte

000444 Exposition aux intempéries

6 Probabilité Expo 100%

3S Souvent 1j/sem à 5j/sem

098106 Manut. manuelle de 25 à 55 kg

6 Probabilité Expo 100%

3S Souvent 1j/sem à 5j/sem

098 Sciatique cruralgie manut charge lourde

098109 Manut. manuelle de 55 à 105 kg

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

098 Sciatique cruralgie manut charge lourde

057000 Trav.à genou/accroupi, contr.articulaire

6 Probabilité Expo 100%

4T Tous les jours

057 Aff.périarticulaires par gestes-postures

079 Lésions chroniques du ménisque

EE Pas de protection de genoux

Fiche de poste

Poste EVI6010
Technicien d'intervention ouvrage gaz
Tâches
Préparations
Substances
Expositions

 Probabilité
Niveau estimé

 Fréquence
Protection

000532 Travail en fouille

6 Probabilité Expo 100%

3S Souvent 1j/sem à 5j/sem

000111 Utilisation de lourde masse

6 Probabilité Expo 100%

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

Enrobage de conduite
Colle contact 1313
ESSENCE (25-50 %)
NAPHTA LOURD (pétrole) HYDROTRAITE ; PE

236100 Huiles minérales, dérivés pétroliers K *

6 Probabilité Expo 100%

12 Rarissime <1j/an

036 Huiles, graisses minérales et synth.
036B Epithélioma par dérivés du pétrole.
084 Solvants organiques liquides
TOLUENE (1-5 %)

004200 Toluène

6 Probabilité Expo 100%

12 Rarissime <1j/an

004B Aff. gastrointest. Benzène, Toluène..
084 Solvants organiques liquides

N Pas de protection efficace

Densolen bande E10-S10-AS40-Verte

99101356656737 8102

084008 Aldéhydes

084 Solvants organiques liquides
Densolen mastic WP
Densolen primaire HT

CAOUTCHOUC SYNTHETIQUE

F Facilement Inflam.

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estiméFréquence
Protection**ESSENCE (<76 %)****LUMIDERM****2-Phénoxyéthanol (<1 %)****D-Limonène (<3 %)****Masse DENSO Rouge****INCONNUE****PRIMER 927 PN****CAOUTCHOUC SYNTHETIQUE (14.5 %)****DIPHENYLAMINE RP (1 %)**

049200 Amines aliphatiques et alicycliques

049 Amines aliphatiques et alicycliques

6 Probabilité Expo 100%

1R Rarement 7j/an à 1j/mois

N Pas de protection efficace

ESSENCE (57.4 %)**METHYLETHYL CETONE (1.8 %)**

084005 Cétones (MBK, MEK...)

084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

N Pas de protection efficace

Résinate de calciner et de zinc?? (1.8 %)**XYLENE (12.9 %)**

004201 Xylène

*004B Aff.gastrointest. Benzène, Toluène...**084 Solvants organiques liquides*

4 Prob. expo 51 à 75 %

12 Rarissime <1j/an

N Pas de protection efficace

RESINE SOPROGA D'ENROBAGE**RESINES POLYURETHANES (? %)****SOLVANT NAPHTA AROMATIQUE LEGER (pétrole)**

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estiméFréquence
Protection

236100 Huiles minérales, dérivés pétroliers K *

036 Huiles, graisses minérales et synth.
 036B Epithélioma par dérivés du pétrole
 084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

12 Rarissime <1j/an

S 1239 EPOXY PRIMER PART A

3-GLYCIDOXYPROPYL TRIMETHOXYSILANE (0.5-4
 BISPHENOL A-EPICHLORHYDRINE (65-75 %)

051000 Résines époxydiques

051 Résines époxydiques

6 Probabilité Expo 100%

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

N Pas de protection efficace

SANIPLAS (BOSTIK POUR PVC)

Agent chimique irritant

XI Irritant

F Facilement Inflam.

_I Agent chimique irritant

CYCLOHEXANONE

084005 Cétones (MBK, MEK...)

084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

N Pas de protection efficace

METHYLETHYL CETONE

084005 Cétones (MBK, MEK...)

084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

N Pas de protection efficace

TETRAHYDROFURANE (>25 %)

084009 Ethers dont tétrahydrofurane

084 Solvants organiques liquides

4 Prob. expo 51 à 75 %

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

N Pas de protection efficace

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estimé

Fréquence
Protection

084014 Hydrocarbures aliphatiques, alicycliques

084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

1R Rarement 7j/an à 1j/mois

N Pas de protection efficace

084016 Hydrocarbures pétroliers (expo cut.)

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

066007 Résines polyuréthanes

6 Probabilité Expo 100%

4 Habituel

000444 Exposition aux intempéries

6 Probabilité Expo 100%

3S Souvent 1j/sem à 5j/sem

057000 Trav.à genou/accroupi, contr.articulaire

6 Probabilité Expo 100%

4T Tous les jours

057 Aff.périarticulaires par gestes-postures

079 Lésions chroniques du ménisque

EE Pas de protection de genoux

000532 Travail en fouille

6 Probabilité Expo 100%

3S Souvent 1j/sem à 5j/sem

057004 Main/Avant-bras mouvements répétitifs

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

Entretien des installations techniques

Chemelin-S

Xn Nocif

AMINOTRIAZOLE

ATRAZINE

Decolbonne

C Corrosif

SOUDE

Decolphem

C Corrosif

DUROFER

Xn Nocif

PLOMB CHROMATE (Plomb)

301100 Plomb et composés

6 Probabilité Expo 100%

1R Rarement 7j/an à 1j/mois

001 Aff. dues au Plomb et ses composés

P Pas de protection respiratoire

Fiche de poste

Poste EVI6010
Technicien d'intervention ouvrage gaz
Tâches
Préparations
Substances
Expositions
**Probabilité
Niveau estimé**
**Fréquence
Protection**
GRAFFI 2000
SOLVANT PETROLIER

084014 Hydrocarbures aliphatiques, alicycliques

084 Solvants organiques liquides
6 Probabilité Expo 100%

1R Rarement 7j/an à 1j/mois

N Pas de protection efficace

GRAFFIPHEM
HYDROCARBURES AROMATIQUES (25 %)

084011 Hydrocarbures aromatiques (solv. arom.)

084 Solvants organiques liquides
F Facilement Inflam. **Xn** Nocif

Grafilik
3-BUTOXY-2-PROPANOL;ETHER MONOBUTYLIQUE

084007 Glycols

084 Solvants organiques liquides
6 Probabilité Expo 100%

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

C Protection cutanée (mains)

INSECTICIDE FORMULE 026
ALCOOL

084006 Alcools

084 Solvants organiques liquides
F+ Extrêmement inflam. **Xn** Nocif

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

COMPOSE ORGANO-CHLORE
COMPOSE ORGANO-PHOSPHORE

034002 Organophosphorés, phosphates d'aryle

034 Phosphates et organophosphorés
WHITE SPIRIT

084003 White spirit, essences spéciales

084 Solvants organiques liquides

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estiméFréquence
Protection

Kamove A

ALCOOL METHYLIQUE (<1 %)

084013 Méthanol (alcool méthylique)

084 Solvants organiques liquides

ALUMINIUM EN POUDRE (PYROPHORIQUE) (<1 %)

000036 Aluminium

ESSENCE (<30 %)

FORMALDEHYDE DIMETHYLACETAL (25-50 %)

XYLENE (<5 %)

004201 Xylène

*004B Aff.gastrointest. Benzène,Toluène...**084 Solvants organiques liquides*

ZINC (<5 %)

000038 Zinc

4 Prob. expo 51 à 75 %

12 Rarissime <1j/an

N Pas de protection efficace

MACADELM

BITUMES

236102 Bitumes, goudrons *

036B Epithélioma par dérivés du pétrole

NDK (dégrippant-lubrifiant aérosol)

AMIDES GRAS DE COPRAH (<15 %)

CARBONE DIOXYDE (? %)

HUILE DE VASELINE (>20 %)

036000 Huiles minérales raffinées

036 Huiles,graisses minérales et synth.

6 Probabilité Expo 100%

13 Très raremt 1j/an à 7j/an

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estiméFréquence
Protection**NAPHTA LOURD (pétrole) HYDROTRAITE ; PE**

236100 Huiles minérales, dérivés pétroliers K *

6 Probabilité Expo 100%

12 Rarissime <1j/an

036 Huiles, graisses minérales et synth.
 036B Epithélioma par dérivés du pétrole
 084 Solvants organiques liquides

OLOGRAFF**LIMONEME****XI** Irritant

000080 Solvants

PARACOL**HYDROCARBURES ALIPHATIQUES****F** Facilement Inflam.

084014 Hydrocarbures aliphatiques, alicycliques

6 Probabilité Expo 100%

1R Rarement 7j/an à 1j/mois

084 Solvants organiques liquides

N Pas de protection efficace**PHYTOL SID****DIURON****Xn** Nocif**RC DEBROX****DICHLORPROP****Xn** Nocif**SOLVANT PETROLIER**

084014 Hydrocarbures aliphatiques, alicycliques

6 Probabilité Expo 100%

1R Rarement 7j/an à 1j/mois

084 Solvants organiques liquides

N Pas de protection efficace**RC INSECT LAQUE (verniss insecticide aérosol)****F+** Extrêmement inflam.**BUTANE****BUTOXYDE DE PIPERONYL****CHLORPYRIPHOS-ETHYL**

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estiméFréquence
Protection

034001 Insecticide organophosphoré

034 Phosphates et organophosphorés

TETRAMETHRINE

000035 Pyrèthre, pyrèthrinoïdes (Pesticides)

WHITE SPIRIT

084003 White spirit, essences spéciales

084 Solvants organiques liquides

RESIROUTE

BITUMES

236102 Bitumes, goudrons *

036B Epithélioma par dérivés du pétrole

Sili-D

Cyclopentane (4-10 %)

ESSENCE (48.3 %)

ISOHEXANE (>25 %)

059000 Hexane

*059 Hexane**084 Solvants organiques liquides*

MELANGE DE POLYDIMETHYLSILOXANES

N - PENTANE (1-4 %)

084014 Hydrocarbures aliphatiques, alicycliques

084 Solvants organiques liquides

n- HEXANE (1-4 %)

6 Probabilité Expo 100%

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

N Pas de protection efficace

6 Probabilité Expo 100%

1R Rarement 7j/an à 1j/mois

N Pas de protection efficace

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estiméFréquence
Protection

059000 Hexane

*059 Hexane**084 Solvants organiques liquides***TETRAFLUOROETHANE (F134a)**

000026 Fréons

SOLDUR

BITUMES

236102 Bitumes, goudrons *

036B Epithélioma par dérivés du pétrole

STOPROUILLE

97032163064360EDF6809

084006 Alcools

*084 Solvants organiques liquides***ACIDE OXALIQUE****ALCOOL BUTYLIQUE, Butanol**

084006 Alcools

084 Solvants organiques liquides

ZEP GRAFFITOR

2-(2 BUTOXYETHOXY)-ETHANOL

084007 Glycols

*084 Solvants organiques liquides***XI** Irritant

6 Probabilité Expo 100%

13 Très raremt 1j/an à 7j/an
N Pas de protection efficace

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

6 Probabilité Expo 100%

13 Très raremt 1j/an à 7j/an
C Protection cutanée (mains)

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estiméFréquence
Protection*Injection mousse polyuréthane*

GEBSO MOUSSE

Xn Nocif

4.4'- DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

062000 Isocyanates organiques

6 Probabilité Expo 100%

062 Isocyanates organiques

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

P Pas de protection respiratoire

MOUSSE POLYURETHANE réf 5904

F Facilement Inflam.

Xn Nocif

4.4'- DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE (1

062000 Isocyanates organiques

6 Probabilité Expo 100%

062 Isocyanates organiques

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

P Pas de protection respiratoire

Agent chimique irritant

_I Agent chimique irritant

Agent chimique nocif

_N Agent chimique nocif

Agent chimique sensibilisant

_S Agent chimique sensibilisant

GAZ PROPULSEUR (20 %)

TRISCHLOROPROPYL-PHOSPHATE (15 %)

Fiche de poste

Poste EVI6010
Technicien d'intervention ouvrage gaz
Tâches
Préparations
Substances

Expositions

 Probabilité
Niveau estimé

 Fréquence
Protection

Injection mousse polyuréthane
GEB SO MOUSSE
4.4'- DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE

062000 Isocyanates organiques

062 Isocyanates organiques
Xn Nocif

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

P Pas de protection respiratoire

MOUSSE POLYURETHANE réf 5904
4.4'- DIISOCYANATE DE DIPHENYLMETHANE (1

062000 Isocyanates organiques

062 Isocyanates organiques
F Facilement Inflam.

Xn Nocif

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

P Pas de protection respiratoire

Agent chimique irritant

_I Agent chimique irritant

Agent chimique nocif

_N Agent chimique nocif

Agent chimique sensibilisant

_S Agent chimique sensibilisant

GAZ PROPULSEUR (20 %)
TRISCHLOROPROPYL-PHOSPHATE (15 %)

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estiméFréquence
Protection

Interv. colonne montante (robinet...)

Electrofuge 200

2-OCTYL-2H-ISOTHIAZOLE-3-ONE (0-1 %)

000000 X ATTENTE affect.code exposition évent.

ACETATE D'ETHYLE (2-10 %)

084012 Solvants organiques (acétate...)

084 Solvants organiques liquides

4 Prob. expo 51 à 75 %

13 Très raremt 1j/an à 7j/an
N Pas de protection efficace

METHYLETHYLCETONE (5-10 %)

084005 Cétones (MBK, MEK...)

084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

13 Très raremt 1j/an à 7j/an
N Pas de protection efficace

NAPHTA LEGER (pétrole) HYDROTRAITE ; PE

236100 Huiles minérales, dérivés pétroliers K *

036 Huiles,graisses minérales et synth.

036B Epithélioma par dérivés du pétrole

084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

12 Rarissime <1j/an

OXYDE DE DIMETHYLE (30-60 %)

084009 Ethers dont tétrahydrofurane

084 Solvants organiques liquides

4 Prob. expo 51 à 75 %

13 Très raremt 1j/an à 7j/an
N Pas de protection efficace

Tin tributyl naphthenate (<0.25 %)

XYLENE (<12.5 %)

004201 Xylène

004B Aff.gastrointest. Benzène,Toluène..

084 Solvants organiques liquides

4 Prob. expo 51 à 75 %

12 Rarissime <1j/an
N Pas de protection efficace

Galval (aérosol)

26/03/07

*

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estiméFréquence
Protection**FORMALDEHYDE DIMETHYLACETAL (45.6 %)****ISOHEXANE (35.6 %)**

059000 Hexane

6 Probabilité Expo 100%

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

059 Hexane

N Pas de protection efficace

084 Solvants organiques liquides

XYLENE (1.7 %)

004201 Xylène

4 Prob. expo 51 à 75 %

12 Rarissime <1j/an

004B Aff.gastrointest. Benzène,Toluène..

N Pas de protection efficace

084 Solvants organiques liquides

Graisse Graco ROB 20B**Graisse neutre (100 %)****GRAISSE LUBRIFIANTE GNT 250****HUILE MINERALE (HPA) (<3 %)**

236100 Huiles minérales, dérivés pétroliers K *

6 Probabilité Expo 100%

12 Rarissime <1j/an

036 Huiles,graisses minérales et synth.

036B Epithélioma par dérivés du pétrole

084 Solvants organiques liquides

HUILES MINERALES SEVEREMENT RAFFINEES (

036000 Huiles minérales raffinées

6 Probabilité Expo 100%

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

036 Huiles,graisses minérales et synth.

HUILE DE VASELINE**HUILE DE VASELINE**

036000 Huiles minérales raffinées

6 Probabilité Expo 100%

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

036 Huiles,graisses minérales et synth.

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estiméFréquence
Protection

LOCTITE 577 TUBETANCHE

Agent chimique irritant

_I Agent chimique irritant

DIMETHACRYLATE D'ETHYLENE-GLYCOL (<60 %)

065001 Acrylates, méthacrylates

065 Lésions eczématiformes allergiques

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

N Pas de protection efficace

MATORENE (graisse verte en aérosol)

Graisse verte (? %)

NAPHTA LOURD (pétrole) hydrotraité - Not

084015 Hydrocarbures pétroliers: carbur. naphta

084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

Savon au lithium (? %)

PERFECT SEAL LOWAC 4

ALCOOL ISOPROPYLIQUE (? %)

084006 Alcools

084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

Serviettes nettoyantes George Fisher

2-PROPANOL (70 %)

084006 Alcools

084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

SOLI 100 (dégraissant)

Naphte lourd (pétrole) (100 %)

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estiméFréquence
Protection

SUPERETANCHE AU TEFLON

DIMETHACRYLATE D'ETHYLENE-GLYCOL (<20 %)

065001 Acrylates, méthacrylates

065 Lésions eczématiformes allergiques

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

N Pas de protection efficace

ZEP 45 (dégrippant-lubrifiant aérosol)

2-ETHY-HEXANOL (2.5-1 %)

ACETATE DE PENTYLE / AMYLE (2.5-1 %)

084010 Esters

084 Solvants organiques liquides

4 Prob. expo 51 à 75 %

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

N Pas de protection efficace

ALCOOL ETHYLIQUE (2.5-1 %)

084006 Alcools

084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

DISTILLATS NAPHTHENIQUES LEGERS (pétrole)

236100 Huiles minérales, dérivés pétroliers K *

036 Huiles, graisses minérales et synth.

036B Epithélioma par dérivés du pétrole

084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

12 Rarissime <1j/an

Sels de baryum (2.5-1 %)

SOLVANT NAPHTA AROMATIQUE LEGER (pétrole)

236100 Huiles minérales, dérivés pétroliers K *

036 Huiles, graisses minérales et synth.

036B Epithélioma par dérivés du pétrole

084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

12 Rarissime <1j/an

Fiche de poste

Poste EVI6010
Technicien d'intervention ouvrage gaz
Tâches
Préparations
Substances
Expositions

 Probabilité
Niveau estimé

 Fréquence
Protection

230100 .Amiante *

030 Poussières d'Amiante
030B Cancer bronchopulm. par pouss. amiante

6 Probabilité Expo 100%

14 Moyen

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

R Protection respiratoire (masque simple)

000461 Position articulaire habituel. forcée

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

057000 Trav.à genou/accroupi, contr.articulaire

6 Probabilité Expo 100%

4T Tous les jours

057 Aff.périarticulaires par gestes-postures
079 Lésions chroniques du ménisque

EE Pas de protection de genoux

057004 Main/Avant-bras mouvements répétitifs

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

000451 Espace restreint

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

Intervention sur appel pompier

CANCER CANCER

200106 Fumées de combustion(HPA.) *

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

N Pas de protection efficace

000441 Atmosphère oxyprive, risque anoxique

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

000476 Risque d'explosion

6 Probabilité Expo 100%

4T Tous les jours

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estiméFréquence
Protection*Intervention sur conduite tôle bitumée*

ARMORCAST (ruban fibres de verre saturées de

*Chlorure de benzoyle (0.01- %)**DIISOCYANATE (10-15 %)*

062000 Isocyanates organiques

*062 Isocyanates organiques**Filaments de verre amorphe (50-55 %)**Homopolymère de 1-1' méthylènebis (isocy**Magnétite (1-5 %)**Polymère de 4-4' diisocyanate de diphény*

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

P Pas de protection respiratoire

057004 Main/Avant-bras mouvements répétitifs

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

000442 Espace confiné

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

000451 Espace restreint

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estiméFréquence
Protection

Obturation fuite gaz

AIRBUL

BETA ALANINE (2.5-1 %)

OXYDE DE COCODIMETHYLAMINE (2.5-1 %)

000000 X ATTENTE affect.code exposition évent.

Amalgon

2,4,6-TRIS(DIMETHYLAMINOMETHYL)PHENOL (1

000209 Phénol et naphthol

4 Prob. expo 51 à 75 %

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

BISPHENOL A-EPICHLORHYDRINE (10-15 %)

051000 Résines époxydiques

6 Probabilité Expo 100%

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

051 Résines époxydiques

N Pas de protection efficace

POLYMERCAPTAN (10-15 %)

Colle contact 1313

ESSENCE (25-50 %)

NAPHTA LOURD (pétrole) HYDROTRAITE ; PE

236100 Huiles minérales, dérivés pétroliers K *

6 Probabilité Expo 100%

12 Rarissime <1j/an

036 Huiles, graisses minérales et synth.

036B Epithélioma par dérivés du pétrole

084 Solvants organiques liquides

TOLUENE (1-5 %)

004200 Toluène

6 Probabilité Expo 100%

12 Rarissime <1j/an

004B Aff.gastrointest. Benzène, Toluène..

084 Solvants organiques liquides

N Pas de protection efficace

Densolen bande E10-S10-AS40-Verte

26/03/07

*

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estimé

Fréquence
Protection

99101356656737 8102

084008 Aldéhydes

084 Solvants organiques liquides

Densolen mastic WP

Densolen primaire HT

CAOUTCHOUC SYNTHETIQUE

ESSENCE (<76 %)

F Facilement Inflam.

DOW CORNING (R) 7093 ADHESIVE SEALANT WHITE

COPOLYMERE SILICONE (100 %)

TRIMETHOXYSILANE DE METHYLE (2 %)

KC Trockenperlen Orange

CARBONATE DE SODIUM (0.3 %)

Gel d'alumino silicate amorphe (99.6 %)

PHENOLPHTALEINE (0.01- %)

Kit enrobage

RESINES POLYURETHANES

Loctite 270 (étanchéité filetages)

Diéthyltoluidine (<1 %)

Diméthyltoluidine (<1 %)

HYDROPEROXYDE DE CUMENE (1-3 %)

000018 Peroxydes, oxydants

POLYETHYLENE GLYCOL DIMETHACRYLATE (>90

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estiméFréquence
Protection

065001 Acrylates, méthacrylates

065 Lésions eczématiformes allergiques

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.
N Pas de protection efficace

Loctite 5367 (élastomère silicone)

ACETOXYSILANE (1-5 %)

Masse DENSO Rouge

INCONNUE

PRIMER 927 PN

CAOUTCHOUC SYNTHETIQUE (14.5 %)

DIPHENYLAMINE RP (1 %)

049200 Amines aliphatiques et alicycliques

049 Amines aliphatiques et alicycliques

6 Probabilité Expo 100%

1R Rarement 7j/an à 1j/mois
N Pas de protection efficace

ESSENCE (57.4 %)

METHYLETHYLCEtone (1.8 %)

084005 Cétones (MBK, MEK...)

084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

13 Très rarement 1j/an à 7j/an
N Pas de protection efficace

Résinate de calciner et de zinc?? (1.8 %)

XYLENE (12.9 %)

004201 Xylène

*004B Aff.gastrointest. Benzène, Toluène..**084 Solvants organiques liquides*

4 Prob. expo 51 à 75 %

12 Rarissime <1j/an
N Pas de protection efficace

RESINE SOPROGA D'ENROBAGE

RESINES POLYURETHANES (? %)

SOLVANT NAPHTA AROMATIQUE LEGER (pétrole)

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estiméFréquence
Protection

236100 Huiles minérales, dérivés pétroliers K *

036 Huiles, graisses minérales et synth.
 036B Epithélioma par dérivés du pétrole
 084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

12 Rarissime <1j/an

S 1239 EPOXY PRIMER PART A

3-GLYCIDOXYPROPYLTRIMETHOXYSILANE (0.5-4
 BISPHENOL A-EPICHLORHYDRINE (65-75 %)

051000 Résines époxydiques

051 Résines époxydiques

6 Probabilité Expo 100%

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

N Pas de protection efficace

SANIPLAS (BOSTIK POUR PVC)

Agent chimique irritant

XI Irritant

F Facilement Inflam.

_I Agent chimique irritant

CYCLOHEXANONE

084005 Cétones (MBK, MEK...)

084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

N Pas de protection efficace

METHYLETHYLKETONE

084005 Cétones (MBK, MEK...)

084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

N Pas de protection efficace

TETRAHYDROFURANE (>25 %)

084009 Ethers dont tétrahydrofurane

084 Solvants organiques liquides

4 Prob. expo 51 à 75 %

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

N Pas de protection efficace

STICK EPOXY AMALGAMME CUIVRE

2,4,6-TRIS(DIMETHYLAMINOMETHYL)PHENOL (1

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité Niveau estimé

Fréquence Protection

000209 Phénol et naphthol
BISPHENOL A-EPICHLORHYDRINE (15 %)

4 Prob. expo 51 à 75 %

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

051000 Résines époxydiques
051 Résines époxydiques

6 Probabilité Expo 100%

13 Très rarement 1j/an à 7j/an
N Pas de protection efficace

SILICE CRISTALLINE (10 %)

325101 Silice cristalline*
025 Aff Prof.par poussières de Silice
025B 025B

6 Probabilité Expo 100%

13 Très rarement 1j/an à 7j/an
P Pas de protection respiratoire

THIXOTROPES? (53.5 %)

4 Prob. expo 51 à 75 %

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

062000 Isocyanates organiques
062 Isocyanates organiques

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.
P Pas de protection respiratoire

000444 Exposition aux intempéries

6 Probabilité Expo 100%

3S Souvent 1j/sem à 5j/sem

057000 Trav.à genou/accroupi, contr.articulaire
057 Aff.périarticulaires par gestes-postures
079 Lésions chroniques du ménisque

6 Probabilité Expo 100%

4T Tous les jours
EE Pas de protection de genoux

000532 Travail en fouille

6 Probabilité Expo 100%

3S Souvent 1j/sem à 5j/sem

000441 Atmosphère oxyprive, risque anoxique

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

000476 Risque d'explosion

6 Probabilité Expo 100%

4T Tous les jours

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estiméFréquence
Protection*Pose conduite gaz PE*

PEINTURE FLUO DE MARQUAGE

METHYLETHYLCEtone (<20 %)

084005 Cétones (MBK, MEK...)

084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

13 Très raremt 1j/an à 7j/an
N Pas de protection efficace

NAPHTA LOURD (pétrole) HYDROTRAITE ; PE

236100 Huiles minérales, dérivés pétroliers K *

036 Huiles, graisses minérales et synth.
036B Epithélioma par dérivés du pétrole
084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

12 Rarissime <1j/an

OXYDE DE DIMETHYLE

084009 Ethers dont tétrahydrofurane

084 Solvants organiques liquides

4 Prob. expo 51 à 75 %

13 Très raremt 1j/an à 7j/an
N Pas de protection efficace

RESINE COPOLYMERE DE STYRENE ET ACRYLATE

SOLVANT NAPHTA AROMATIQUE LEGER (pétrole)

236100 Huiles minérales, dérivés pétroliers K *

036 Huiles, graisses minérales et synth.
036B Epithélioma par dérivés du pétrole
084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

12 Rarissime <1j/an

004600 Effort de translation de charge

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

098106 Manut. manuelle de 25 à 55 kg

6 Probabilité Expo 100%

3S Souvent 1j/sem à 5j/sem

098 Sciatique cruralgie manut charge lourde

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estimé

Fréquence
Protection

098109 Manut. manuelle de 55 à 105 kg

098 Sciatique cruralgie manut charge lourde

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

057000 Trav.à genou/accroupi, contr.articulaire

057 Aff.périarticulaires par gestes-postures

079 Lésions chroniques du ménisque

6 Probabilité Expo 100%

4T Tous les jours

EE Pas de protection de genoux

000532 Travail en fouille

6 Probabilité Expo 100%

3S Souvent 1j/sem à 5j/sem

Pose dépose joints nettoyage portée

Joint en matériau composite amiante

AMIANTE

230100 .Amiante *

030 Poussières d'Amiante

030B Cancer bronchopulm. par pouss. amiante

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

14 Moyen

R Protection respiratoire (masque simple)

Joint GEB 2064

FIBRES D'ARAMIDE

FIBRES DE ROCHE

Joint REITZ AFM 30

FIBRES D'ARAMIDE (? %)

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estimé

Fréquence
Protection

Recherche de fuite

069201 Vibration générée par un outil pneumatique

069 Aff. par les vibrations et chocs

6 Probabilité Expo 100%

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

000441 Atmosphère oxyprive, risque anoxique

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

000476 Risque d'explosion

6 Probabilité Expo 100%

4T Tous les jours

Réfection installation après incendie

ANTIRUST 2 (peinture antirouille)

2-BUTANONE-OXIME (0-2.5 %)

300000 Cancérogène catégorie 3

NAPHTA LOURD (pétrole) hydrodésulfuré (1

6 Probabilité Expo 100%

1R Rarement 7j/an à 1j/mois

084014 Hydrocarbures aliphatiques, alicycliques

084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

1R Rarement 7j/an à 1j/mois

NAPHTA LOURD (pétrole) hydrotraité - Not

084015 Hydrocarbures pétroliers: carbur. naphta

084 Solvants organiques liquides

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

Sels de cobalt (0-2.5 %)

SOLI 100 (dégraissant)

Naphte lourd (pétrole) (100 %)

SPC 816 BARRAGE ABSORBANT HYDROCARBURES

MICRO-BILLES DE POLYPROPYLENE (100 %)

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estiméFréquence
Protection

VEGESORB (absorbant liquides)

VITRAL 115 (peinture antirouille)

2-BUTANONE-OXIME (0-2.5 %)

300000 Cancérogène catégorie 3

6 Probabilité Expo 100%

1R Rarement 7j/an à 1j/mois

CYCLOHEXANE (10-25 %)

084014 Hydrocarbures aliphatiques, alicycliques

6 Probabilité Expo 100%

1R Rarement 7j/an à 1j/mois

084 Solvants organiques liquides

ETHYLBENZENE (2.5-1 %)

084200 Homologues sup. du benzène

6 Probabilité Expo 100%

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

084 Solvants organiques liquides

NAPHTA LOURD (pétrole) hydrodésulfuré (0

084014 Hydrocarbures aliphatiques, alicycliques

6 Probabilité Expo 100%

1R Rarement 7j/an à 1j/mois

084 Solvants organiques liquides

XYLENE (10-25 %)

004201 Xylène

4 Prob. expo 51 à 75 %

12 Rarissime <1j/an

004B Aff.gastrointest. Benzène, Toluène..

084 Solvants organiques liquides

N Pas de protection efficace

ZEP 45 (dégrippant-lubrifiant aérosol)

2-ETHY-HEXANOL (2.5-1 %)

ACETATE DE PENTYLE / AMYLE (2.5-1 %)

084010 Esters

4 Prob. expo 51 à 75 %

13 Très rarement 1j/an à 7j/an

084 Solvants organiques liquides

ALCOOL ETHYLIQUE (2.5-1 %)

N Pas de protection efficace

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estiméFréquence
Protection

084006 Alcools

*084 Solvants organiques liquides***DISTILLATS NAPHTHENIQUES LEGERS (pétrole)**

236100 Huiles minérales, dérivés pétroliers K *

*036 Huiles, graisses minérales et synth.**036B Epithélioma par dérivés du pétrole**084 Solvants organiques liquides***Sels de baryum (2.5-1 %)****SOLVANT NAPHTA AROMATIQUE LEGER (pétrole)**

236100 Huiles minérales, dérivés pétroliers K *

*036 Huiles, graisses minérales et synth.**036B Epithélioma par dérivés du pétrole**084 Solvants organiques liquides*

200107 Noir de carbone

216100 Exposition Brais/suies/goudrons/huiles *

*016 Aff.cutanéo-muqueuse par goudrons..**016B Aff.cancéreuses par goudrons ...*

057000 Trav.à genou/accroupi, contr.articulaire

*057 Aff.périarticulaires par gestes-postures**079 Lésions chroniques du ménisque*

057004 Main/Avant-bras mouvements répétitifs

Fiche de poste

Poste EVI6010

Technicien d'intervention ouvrage gaz

Tâches

Préparations

Substances

Expositions

Probabilité
Niveau estiméFréquence
Protection

000442 Espace confiné

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

000451 Espace restreint

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

Soudage plomb-cuivre

Baguette soudage plomb tendre 25 %, 30%

PLOMB ET COMPOSES

301100 Plomb et composés

6 Probabilité Expo 100%

1R Rarement 7j/an à 1j/mois

001 Aff. dues au Plomb et ses composés

P Pas de protection respiratoire

Décapant soudure plomb (pâte)

ZINC

000038 Zinc

Graisse décapante KEY IN

CHLORURE DE ZINC (? %)

000038 Zinc

SERVIETTES IMPREGNEES SOLVANT

ALCOOL ISOPROPYLIQUE

F Facilement Inflam.

XI Irritant

084006 Alcools

6 Probabilité Expo 100%

2P Parfois 1j/mois à 1j/sem.

084 Solvants organiques liquides

