



Caisse Centrale
d'Activités Sociales
du Personnel des Industries
Electrique et Gazière

Centre National de Santé CCAS

4, avenue Richerand, 75010 PARIS
Tél. 01 40 03 38 40 - Fax: 01 42 38 32 22

75 001 082 9



Centre National de Santé

Dr Alain Carré
(RPPS : 10004394473)
Consultation de
Suivi Médical Post Professionnel
des Agents Inactifs des IEG

RISQUES ET SUIVI POST PROFESSIONNEL

PRODUCTION THERMIQUE A FLAMME EDF

AGENT D'EXPLOITATION CENTRALE THERMIQUE A FLAMME DE PRODUCTION D'ELECTRICITE

la fonction de rondier ou d'AT d'exploitation, qui s'effectuait en travail posté, consistait à surveiller l'état des installations et les constantes de fonctionnement et à manœuvrer les organes de coupure et de régulation dans la totalité des locaux techniques. Cela impliquait notamment la présence lors d'opérations d'entretien entraînant une exposition directement liée à l'activité. Il faut ajouter à ces expositions habituelles des pics d'exposition lors notamment des révisions de tranche.

De plus, à certaines périodes, les agents d'exploitation étaient affectés régulièrement en horaire normal (« semaine d'entretien » par exemple) à des tâches d'entretien, notamment mécanique, dans l'établissement ce qui exposait, pendant ces périodes, de façon semblable aux opérateurs affectés à ces fonctions d'entretien

Ce poste exposait notamment aux cancérogènes suivants :

Amiante : Du fait du caractère d'industrie à feu et d'importance du confinement de la chaleur pour optimiser la production d'énergie, une centrale thermique utilise des matériaux résistants aux hautes températures (calorifuge, joints, tresses, bourre, plaques) et à l'époque constitués quasi exclusivement d'amiante.

Les niveaux d'ambiance étaient élevés notamment lors d'opérations d'entretien. Par exemple, des prélèvements d'ambiance analysés en MOCP dans la salle des machines de la centrale de Vitry, alors que la révision d'une turbine est en cours, après capotage (prélèvement et analyse du BRGM le 07/09/1980) s'échelonnent entre 10 et 510 fibres par litre.

Notamment, la fonction de rondier ou d'AT d'exploitation consistait à surveiller l'état des installations et les constantes de fonctionnement. Cela impliquait notamment la présence lors d'opérations d'entretien entraînant une exposition très importante directement liée à l'activité.

Il faut ajouter à ces expositions habituelles des pics d'exposition lors notamment des révisions de tranche. L'exposition est évaluée par MATEX jusqu'en 1996 en moyenne de 0,5 à 1 fibre par cm³, soit 500 à 1000 fibres par litre, par semaine de 40 heures et sans protection respiratoire efficace. Du fait de la baisse d'activité de l'établissement cette exposition a été en diminuant avec le temps toutefois au début de sa carrière les protections collectives et individuelles étaient insuffisantes ceci jusqu'en 1997 en référence au document collectif des médecins du travail sur le suivi médical amiante.

Fuel lourd et charbon et produits de leur combustion (HAP) ou inhérents à leurs composition (benzène) contact cutané et inhalation : manutention et dépannage des convoyeurs (ringardage des silos, gestion des débordements des tapis ou des fuites sur le circuit de fuel)

Hydrazine et Phénylhydrazine : lors des interventions sur les installations du poste d'eau.

Considérant l'ensemble de ces expositions, la surveillance médicale post professionnelle doit donc comporter les examens suivants (en cas de tâches d'entretien même périodiques il convient d'ajouter les éléments de surveillance propres aux postes occupés en complément) :

1. Amiante :

Dans le cadre du protocole de la CPAM :

- une consultation médicale

- et un examen tomodensitométrique (TDM) thoracique réalisés tous les cinq ans pour les personnes relevant de la catégorie des expositions fortes dans les conditions prévues par le protocole de suivi validé par la Haute Autorité de santé ou tout autre disposition qui viendrait raccourcir la périodicité des examens.

Hors protocole ou avec l'accord du médecin conseil de la caisse :

- Au moins une fois EFR avec diffusion du CO pour référence (élimination du diagnostic de pneumoconiose liée éventuellement à une triple exposition : charbon, amiante, silice)

2. **Benzène** :

Dans le cadre du protocole de la CPAM :

- examen clinique médical tous les deux ans.
- Examens complémentaires : numération formule sanguine, numération des plaquettes tous les deux ans

3. **Combustibles (fuel lourd et charbon), produits de combustion (suies cendres)** :

Dans le cadre du protocole de la CPAM :

contact cutané

- une consultation dermatologique tous les deux ans.

inhalation de produits de combustion de ces huiles (HAP)

- examen clinique médical tous les deux ans.
- Examens complémentaires : un examen biologique urinaire comportant une recherche d'hématurie à l'aide de bandelettes réactives ainsi qu'un examen cytologique urinaire tous les deux ans.

4. **Amines aromatiques** :

Dans le cadre du protocole de la CPAM (amines aromatiques):

- examen clinique médical tous les deux ans.
- Examens complémentaires : un examen biologique urinaire comportant une recherche d'hématurie à l'aide de bandelettes réactives ainsi qu'un examen cytologique urinaire tous les deux ans.

Considérant la nature, la multiplicité et les niveaux d'exposition, ces examens seront réalisés et complétés d'un **examen clinique spécialisé régulier dans une structure hospitalière compétente en pathologie professionnelle. Notamment la poly-exposition devrait notablement renforcer la surveillance dans ce cadre.**

Sources disponibles :

- *Fiches de poste issues de la Matrice Emploi-expositions EDF-GDF MATEX*
- *Fiches de données de sécurité des préparations citées*
- *Bulletins Liaison-information (BLI) du Service général de médecine du travail EDF-GDF*
- *Document « le suivi médical des agents exposés à l'amiante dans les conditions du décret N°96-98 du 7 février 1996 », Novembre 2002, élaboré par un groupe de travail mis en place par les médecins délégués professionnels des médecins du travail EDF-GDF et remis et présenté au CNHSCT EDF-GDF*
- *Enquêtes d'insalubrité*

Rédacteur du document

Médecin du travail EDF-GDF retraité, responsable de la consultation de Suivi Médical Post Professionnel des agents inactifs des IEG, médecin du travail de la centrale thermique de production d'électricité EDF de Vitry-Arrighi et en remplacement dans les centrales thermiques à flamme de Vaires sur Marne et le Montereau sur Seine et de l'ORI (service chargé de l'entretien spécialisé des centrales thermiques y compris nucléaires) du GRPT Centre de 1976 à 1987, du Groupe gazier de la région parisienne (centrale gazière d'Alfortville, réseaux de transport est et sud) et de la Direction des études et techniques nouvelles de Gaz de France (antenne d'Alfortville) de 1979 à 1987, puis du Centre de Distribution de l'électricité et du gaz EDF-GDF de Villejuif de 1987 à 2008.

L'identification des expositions a été établie à partir d'observations personnelles dans les établissements ayant relevé de ses compétences, mais également, notamment, à partir des fiches de postes collectives des médecins du travail EDF-GDF élaborées à partir de la Matrice emploi-exposition MATEX et des travaux de groupes de travail des médecins du travail EDF-GDF ayant élaborés des fiches de postes repères. La matrice emploi exposition EDF-GDF MATEX a été une création commune des médecins du travail EDF-GDF et de la division épidémiologie du SGMT EDF-GDF développée dans un projet plus vaste (EXPRO) présenté dès 1990 aux directions et à la représentation du personnel. Sa validation scientifique formelle date de 1997 (méthodes directe et indirecte). Elle a donné lieu à de nombreuses publications scientifiques, y compris internationales, par des spécialistes et médecins travaillant pour EDF-GDF et communiquant es qualité.