Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DU TRAVAIL,
DE L'EMPLOI
ET DE LA SANTÉ

Charte PACA de Bonnes Pratiques en Radiographie Industrielle



Sommaire

Matinée : 9h00 - 12h30

- *Eléments introductifs à la journée :*
  - *Retour sur les incidents/accidents survenus en France*
  - *Rappel sur les déclarations AT/MP en cas d'incidents*
  - *Contexte, objectifs et évaluation de la charte*
  - *Bilans, évaluations et retours des contrôle des inspections*
  - *Point sur la réglementation ADR*

Pause

- *Echanges et Débats autour de techniques alternatives à la gammagraphie :*
  - *Point sur les travaux de la Cofrend*
  - *Retour sur le grand arrêt d'ESSO*
  - *Blockhaus mobile – RX*

- *Présentation et échanges autour du CAMARI*

Pause Déjeuner

Sommaire

Après midi : 13h45-16h45

- *Poursuite des Echanges et Débats autour des techniques alternatives à la gammagraphie*

- *Point d'information sur le sélénium*

- *Echanges et débats autour de la question du respect ou non des « délais de prévenance » introduits au niveau de la charte*
  - *Des expériences de terrains (contrat annuel de service, travail en atelier, grand arrêt)*
  - *Des pré-requis nécessaires (connaissance des lieux, repérage et visite préalables, fidélisation des équipes, dosimétrie prévisionnelle, …)*

- *Conclusions et remerciements*

Incidents/accidents survenus ces dernières années

Présentation incidents

Déclaration des accidents du travail et maladies professionnelles

Déclaration AT/MP en cas d'exposition accidentelle

– *Enjeu de la prévention des cancers d'origine professionnelle*

– *Que faire après un accident radiologique ?*

– *Que faire en cas de dépassement de dose ?*

Contexte et objectifs de la charte

Ce qu'est la charte de radiographie industrielle …

La charte a pour but de décliner de bonnes pratiques en matière de radiographie industrielle. Ces bonnes pratiques sont le résultat d'un large consensus entre les acteurs concernés de la région PACA *(professionnels, préventeurs, Etat),* et sont considérées comme des **recommandations** adressées à la profession pour améliorer la prévention.

Ces bonnes pratiques, lorsqu'elles vont **au delà** des prescriptions réglementaires, **ne sauraient présenter de force obligatoire** vis à vis des parties prenantes.

Contexte et enjeux d'une charte en PACA

=> Contexte

- Une charte déjà existante (1996)
- Une profession à la fois sensibilisée mais toujours exposée
- Des préoccupations partagées par l'ensemble des acteurs

=> Mise en place d'une démarche globale

- Programme de recherche-action centrée sur l'élaboration d'une charte
- Participation de l'ensemble des professionnels

=> Edition d'une charte dès 2007 avec comme principaux objectifs :

Faire évoluer les habitudes

Améliorer les conditions d'intervention des radiologues

Comment ?

- En **déclinant** de manière opérationnelle les exigence réglementaires
- En **formalisant** les bonnes pratiques pour amener le plus grand nombre à les connaître et in fine à les adopter
  - 2 CAMARI, Coordinateur de tirs radio, Fiches d'intervention et d'urgence, Création de délais de prévenance, …
- En **impliquant** davantage les professionnels par un processus d'adhésion à la charte et de participation au comité régional de suivi et d'évaluation en charge de :
  - *la veille juridique et technique*
  - *l'évaluation de la mise en œuvre de la charte*
  - *la définition des axes d'évolution de la charte*
  - *l'entretien d'une dynamique régionale : journées d'échanges et/ou de promotion autour de la charte, …*

Pourquoi une nouvelle charte 2010 ?

- Une mise à jour rendue nécessaire du fait :
  - des évolutions réglementaires (recodification, CAMARI, transport)
  - du retour d'expérience : ajout de précisions ou de fiches pratiques, par exemple : le zonage, …
- Pas d'évolution sur les principes et fondements de la charte 2006 mais réaffirmation des fondamentaux :
  - Principe de justification des interventions et d'optimisation
  - Organisation des chantiers (planification, coordination, accueil, …)
  - Condition d'intervention des chantiers (éclairage, échafaudage, accessibilité, …)
- Nouveaux processus d'adhésion en 2010 :
  - 17 Donneurs d'Ordre (contre 15 en 2006) et 3 en attente
  - 10 Entreprises de Radiologie (14 en 2006) et 2 en attente
  - 8 Entreprises de Maintenance Industrielle (10 en 2006) et 1 en attente

Évaluation 2011 de la charte de bonnes pratiques et perspectives

Constats issus des bilans 2007-2008-2010 ?

Point de vue des professionnels signataires

– Rappel de la méthodologie d'analyse

- Elaboration de questionnaires par le comité de pilotage et diffusion aux signataires
- Analyse et synthèse du bilan par les institutionnels et validation par le comité de pilotage

– Amélioration notable depuis 2006

- Conditions d'intervention plus favorables (même s'il reste quelques points noirs)
- Fiche d'intervention et plans détaillés des locaux formalisés (mais non complètement renseignés : *localisation accès, téléphone,… ,* localisation points de tirs, visite préalable), commentés aux radiologues mais pas toujours complets (écrans)

Constats issus des bilans 2007-2008-2010 ?

Point de vue des professionnels signataires

– Amélioration notable depuis 2006 (suite)

- Des mentalités qui évoluent : généralisation du coordinateur tirs radio au moment des grands arrêts, expression du droit de retrait des radiologues, …

– Des avancées pas forcément acquises …

- A certaines exceptions près : Intervention à 2 CAMARI
- Conditions d'accueil et d'intervention dans les ateliers
- Diminution du travail de nuit

– Un point noir

- Délais de prévenance raccourcis, et des situations d'urgence qui n'en sont pas forcément

Constats issus des bilans 2007-2008-2010 ?

Point de vue des professionnels signataires

Bilans des évaluations et charte disponibles sur le site : www.sante-securite-paca.org

Bilan des contrôles menés par l'Autorité de sûreté nucléaire

Eléments de bilans 2010-2011
Les constat des contrôles par l'ASN

Contrôles en agence

- analyses de postes à réaliser ou à modifier pour arriver au classement du personnel
- zonage, signalisation du lieu d'entreposage / tir
- la formation à la radioprotection des travailleurs
- l'inventaire des sources et le cahier de mouvement
- les contrôles de radioprotection internes et le programme des contrôles
- la conformité des installations (bunker GX et gam)
- pas de retour d'expérience sur la dosimétrie chantier
- les plannings

Eléments de bilans 2010-2011
Les constat des contrôles par l'ASN

Contrôles chantier

- check-list des véhicules
- placardages, signalisation
- valeurs ddd en limite de zone non tracées
- documentation relative au gam et ses accessoires

Bilan des contrôles menés par l'inspection du travail

Eléments de bilans 2010-2011
Les constat des contrôles par l'IT

Evaluation des risques et Dosimétrie prévisionnelle

- Établissement théorique de la dosimétrie prévisionnelle

- Évaluation globale de la dosimétrie prévisionnelle pour une opération

- Absence de participation des donneurs d'ordres à l'établissement de la dosimétrie prévisionnelle

- Insuffisance de prise en compte du retour d'expérience sur les écarts de dosimétrie

Eléments de bilans 2010-2011
Les constats des contrôles par l'IT

L'organisation du travail

- Conditions de travail des radiologues qui ne réduisent pas l'exposition aux rayonnements (ateliers, installations)

- Suivi des appareils et accessoires de radiographie industrielle

- Les ressources humaines (CAMARI, formation, PCR)

- Gestion de la coordination des tirs

Eléments de bilans 2010-2011 ?
Point de vue des corps d'inspection

Les axes de progrès

Impliquer les donneurs d'ordre dans l'établissement de la dosimétrie prévisionnelle, le suivi des interventions et le retour d'expérience

Affiner l'établissement de la dosimétrie prévisionnelle (déclinaison par interventions ou ensemble de tirs présentant les mêmes caractéristiques en terme d'exposition)

Améliorer les conditions de travail des radiologues

Mettre en place une organisation de travail rigoureuse et prendre en compte la coordination des activités de tirs (CAMARI, PCR, formation, suivi des appareils, activité de supervision et de coordination, préparation des tirs)

Sous-groupe transport du comité de pilotage de la charte

Comité de suivi de la Charte : sous-groupe transport

Étiquetage de la CEGEBOX

L'indice de transport (TI) doit être calculé à chaque fois mais :

- quid du contrôle de réalisation en cas de transports quotidiens ?
- réaliser des mesures théoriques par avance suppose que la CEGEBOX est attribué à un gammagraphe
- imprimer des étiquettes au moment de la fiche d'intervention risque de déresponsabiliser les radiologues.
- Rappel réglementaire : une mesure de ddd doit être effectuée avant chaque départ (vérification de la rentrée de la source).

Pour autant le TI varie peu et l'étiquetage reste (normalement) en II-jaune

Comité de suivi de la Charte : sous-groupe transport

Contrôles de contamination

Si le gammagraphe n'est pas utilisé en zone contaminante -> pas de contrôles de contamination systématique (mais périodique au titre des contrôles internes et externes de radioprotection).

Si utilisation en zone contaminante : contrôle. S'il est réalisé par l'exploitant : demander double du PV ou s'assurer de sa disponibilité en cas de besoin.

Comité de suivi de la Charte : sous-groupe transport

Fermeture de la CEGEBOX

Si toutes les vis ne sont pas correctement fermées : l'agrément du colis tombe.

Usure des vis qui ne tombent plus en face des repères : la vérification de ce point par CEGELEC mérite d'être renforcée.

Comité de suivi de la Charte : sous-groupe transport

Arrimage de la CEGEBOX

Attention à la possibilité de bascule autour des attaches

Si utilisation d'une sangle : vérifier périodiquement son état

Véhicule utilitaire à préférer.

Comité de suivi de la Charte : sous-groupe transport

Placardage et signalisation

Les dispositions d'exception (article. 28) ont disparu :

- plaques orange ONU avant et arrière en métal
- plaque 7D sur les côtés et derrière (pas de contrainte tenue au feu)

Une possibilité pour les plaques orange : utiliser l'anneau de remorquage

Le porte-plaque est-il saillant ? Voir la directive 74/483/CEE

Comité de suivi de la Charte : sous-groupe transport



Comité de suivi de la Charte : sous-groupe transport





Comité de suivi de la Charte : sous-groupe transport





Comité de suivi de la Charte : sous-groupe transport





Comité de suivi de la Charte : sous-groupe transport

Lot de bord et documents d'expédition

Conseillé : une caisse plombée garantissant la présence de tout le matériel requis

Document d'expédition : le document générique n'est plus autorisé mais la DEMR peut-être composée d'une partie « générique » et d'un partie « annexe » qui est modifiée (expéditeur, TI, activité, …)

Merci de votre attention

Sandrine MOCAER – DIRECCTE
Jean-Luc SOLER – CARSAT Sud-Est
Brice BRUNIER – Inspection du travail
Cédric LEGAIT - ASN