

ÉQUIPEMENTS de PROTECTION INDIVIDUELLE Et FORMATION

Christian Hunin, Expert en radioprotection

Fabienne Servais, Médecin nucléariste

Jean-Louis Greffe, Radiophysicien



LA HAGUE 18, 19 septembre 2007

EPI et formation

- Le nucléaire est un domaine
 - à risque pour la santé
 - complexe
 - sensible
- qui requiert rigueur et professionnalisme
- Pas de place à:
 - l'approximatif
 - l'improvisation
 - encore moins erreur technique ou comportementale



EPI et formation

- Dans un souci de sécurité et de prévention,
 - le port de protections individuelles est essentiel
 - généralisé au sein de nos centrales nucléaires

- insuffisamment utilisé dans le domaine médical d'urgence où:
 - risque radiologique
 - risques chimiques
 - bactériologiques



EPI et formation

- Très souvent l'équipement de sécurité est fourni au personnel sans aucune formation quant à son usage correct



EPI et formation

- il est bien admis qu'une
 - distraction
 - ou une mauvaise utilisation
- même de quelques secondes, d'un moyen de protection contre une contamination chimique, radiologique ou bactériologique



responsable de
dommages corporels sévères
pouvant dans certains cas entraîner
la mort



EPI et formation

- Dans ce contexte, et sur base d'une recommandation de l'AIEA,
- Un vaste programme de formation sur:
 - le port des tenues
 - sur la méthodologie d'habillage - déshabillage
- a été élaboré et mis en place à la centrale nucléaire de Tihange



EPI et formation

- Un chantier école a été conçu sur plus de 800 m² afin de fournir un environnement le plus réaliste possible permettant aux travailleurs d'évoluer au contact d'un risque radiologique fictif



EPI et formation

■ Nouveaux engagés administratifs



EPI et formation

■ Appareils de protection respiratoire

- Le port du masque en pratique
- Le masque avec filtre ou cartouche



EPI et formation

■ Appareils de protection respiratoire

■ Le masque à ventilation assistée



L'appareil doit être muni d'un avertisseur sonore

A vérifier!

- 50 bar = sifflement
- reste 10 min autonomie

Pression entre 250 et 300 bar

A vérifier!



EPI et formation

- Simulation de chantier - risque de contamination atmosphérique
 - Exercice: démontage d'une vanne



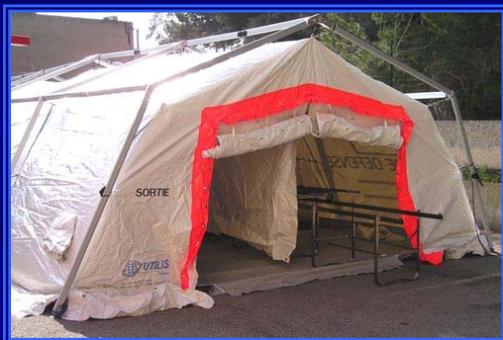
EPI et formation

- L'exposition au risque radiologique fictif a été une découverte pour la plupart des travailleurs



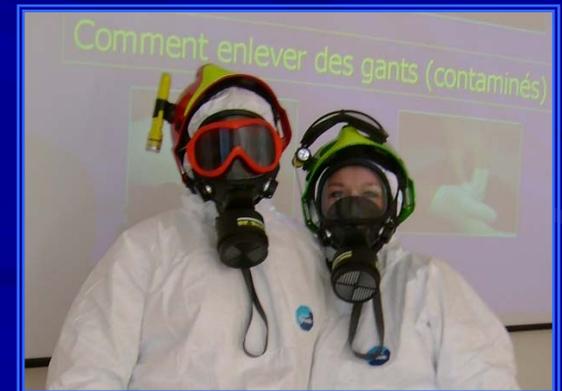
EPI et formation

- Le programme s'est étendu aux hôpitaux proches de la centrale nucléaire de Tihange
 - Le personnel des services médicaux d'urgence et de réanimation exposé aux risques radiologiques, chimiques et toxiques commence à bénéficier de formations aux techniques d'habillage et de déshabillage



EPI et formation

■ Formation NRBC au CHC de Liège – aux Médecins et infirmiers urgentistes



EPI et formation

■ Formation NRBC

■ Décontamination d'un « patient »



EPI et formation

- La plupart des accidents concernant des négligences de sécurité sont liées à la rapidité de leurs interventions



EPI



SMUR

EPI et formation

- Les objectifs de la formation ont été:
 - d'informer les participants des risques spécifiques professionnels auxquels ils sont exposés,
 - des moyens de protection mis à leur disposition contre ces risques,
 - des limites de ceux-ci
 - **des risques auxquels ils s'exposent s'ils sont mal utilisés**

EPI et formation

- Le bénéfice de ce programme de formation a été rapide tant dans le domaine nucléaire que médical.
- Les personnes formées, sensibilisées aux risques propres à leurs interventions ont fait preuve:
 - d'intérêt,
 - de curiosité,
 - d'une plus grande concentration,
 - d'une utilisation rapide et correcte de leur EPI
 - **tout en restant conscientes des limites d'utilisation**

EPI et formation

- De plus, certains participants ont manifesté un degré de **claustrophobie** dont ils n'étaient jusqu'alors pas conscients
- Cette constatation a été précieuse dans l'élaboration de plans d'urgence;
 - ces personnes ne pouvant être envoyées dans des zones confinées qui engendreraient des réactions imprévisibles, incontrôlables et dangereuses



■ Pour conclure:

- le port de tenue complémentaire n'est qu'un moyen de protection parmi d'autres qui diminue les risques radiologique, chimiques et bactériologiques liés à certaines missions dans la mesure où elle concerne un personnel formé aux techniques d'habillage et de déshabillage

EPI et formation

- Pour conclure:
- L'usage de tenue complémentaire doit devenir un **réflexe** quelque soit l'urgence d'une intervention, tout en sachant qu'elle diminue certains risques sans toutefois les supprimer.
- **L'information sur les conséquences d'une mauvaise utilisation est essentielle**

Merci de votre attention

