

LE SERVICE DE PROTECTION RADIOLOGIQUE DES ARMÉES : PRÈS D'UN DEMI-SIÈCLE DE RADIOPROTECTION AU SERVICE DES FORCES

G. Gagna, F. Entine, X. Michel, Y. Lecompte, I. Pennacino,
C. Dannenhoffer, T. Peyro-Royo, C. Cadot,
A. Cazoulat, J.-C. Amabile, H. de Carbonnières



Médecin
en chef
Gérald GAGNA



Service de Protection Radiologique
des Armées (SPRA)



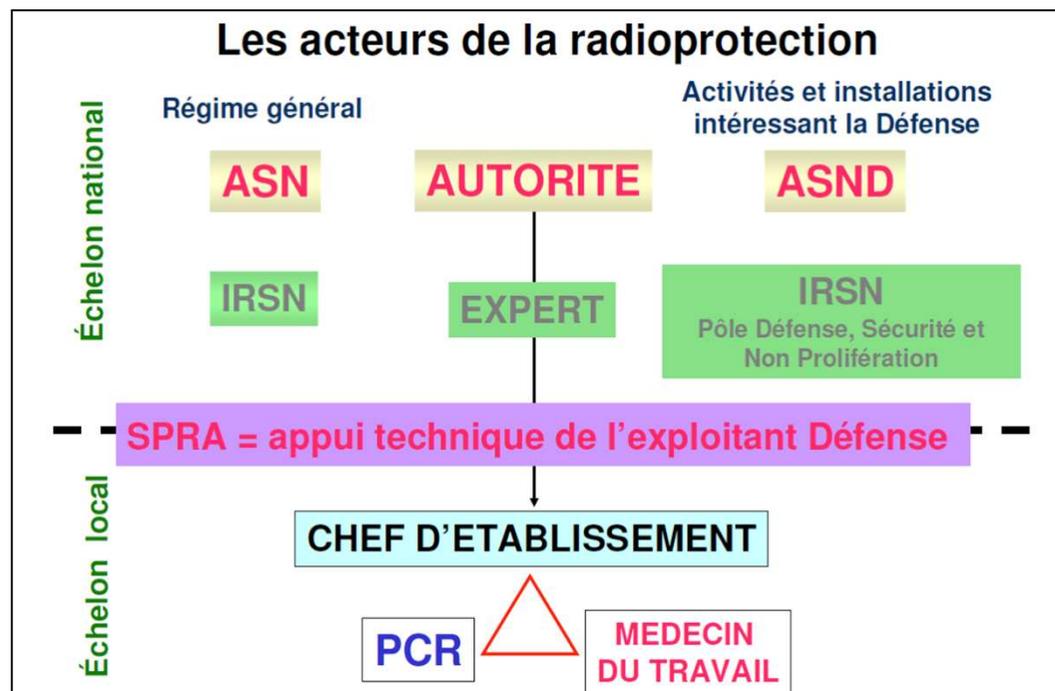
Historique et positionnement



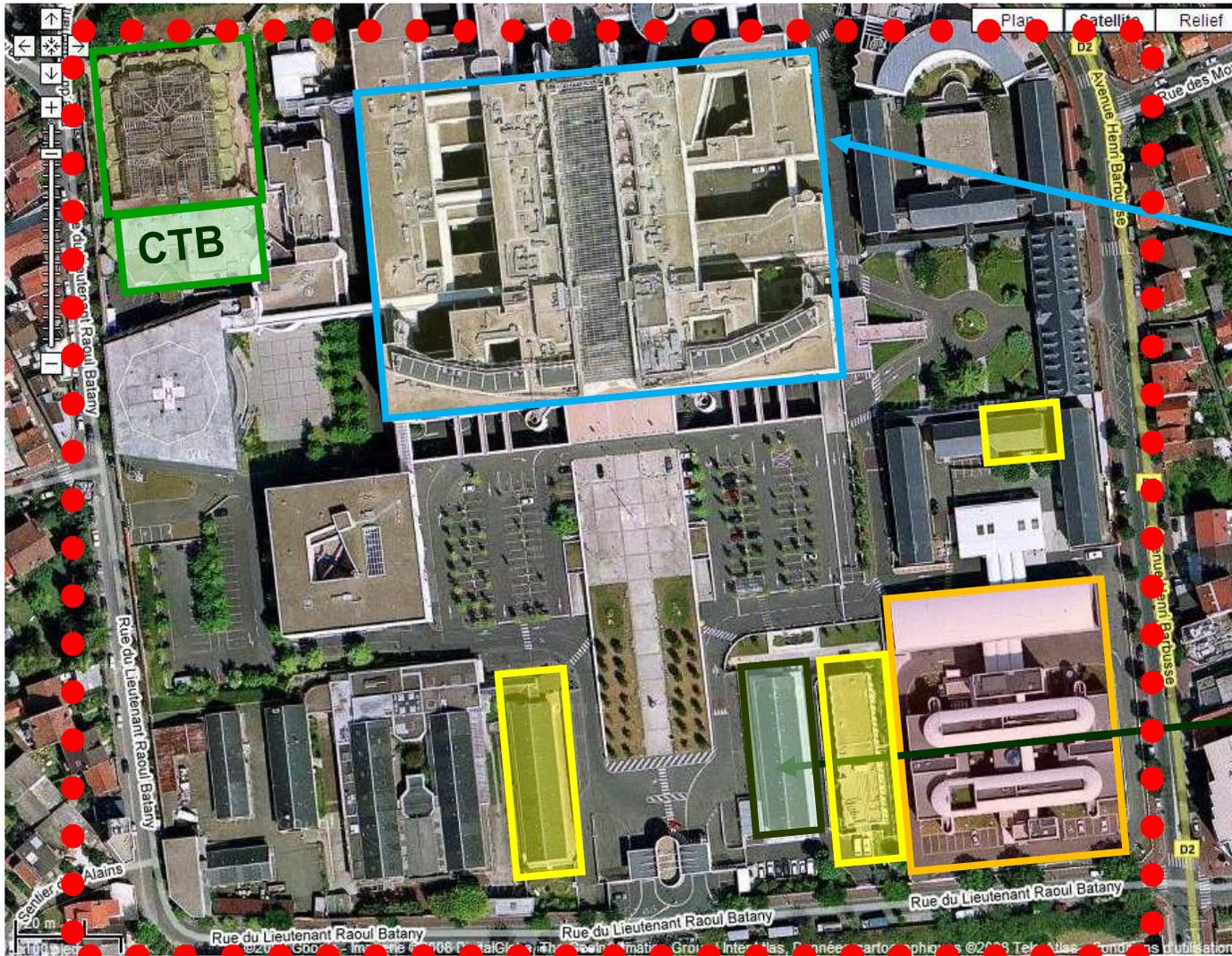
Historique

- Création du SPRA : 1^{er} février 1973 à partir de la Division « Hygiène atomique » du CRESSA
- 1988 : rattachement du laboratoire de radiotoxicologie du CRESSA
- 2000 : fusion avec le service « Médecine et sécurité » de la DGA

Positionnement



Situation



- HIA**
- Service des urgences
- Chirurgie Plastique
- Hématologie
- MPR
- Psychiatrie

SPRA

CTBRC

CTSA

PERCY



1. Missions



Contrôle de la surveillance MRB



Missions opérationnelles



Contrôle technique réglementaire



Prise en charge de blessés NR

Exercices de sécurité nucléaire



1. Contrôle Médico-radiobiologique



Surveillance médico-radiobiologique

- Contrôle des FEAPERI
- Surveillance des personnels de la défense



FICHE D'EXPOSITION ET D'APTITUDE DU PERSONNEL EXPOSÉ AUX RAYONNEMENTS IONISANTS	
N° _____	
À remplir par le chef d'organisme	
Catégorie	N° de carte
Nom de l'organisme	
Nom	
SAIURE DE TRAVAIL EFFECTUÉE ET PÉRIODES D'EXPOSITION	
Affiliation	
Périodes d'exposition	
CARACTÉRISTIQUES DES SOURCES ÉMETTRICES ET NATURE DES RAYONNEMENTS IONISANTS	
Évaluation	
Fréquence de contamination	
AUTRES RISQUES OU SUISSANCES (insérer dans la fiche, en tant qu'annexes)	
NON OUI	
DATE DE LA DERNIÈRE ÉTUDE DE POSTE	
Date	
A remplir par le médecin	
DATE DE LA DERNIÈRE MISE À JOUR DE LA FICHE DE L'ÉTABLISSEMENT	
Radiobiologie	
Audioprothésique	
Hématologie	
CONCLUSION DE L'EXAMEN CLINIQUE	
DATE	



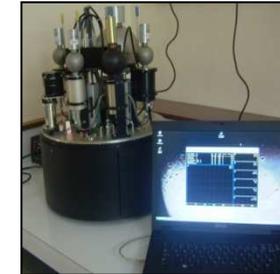
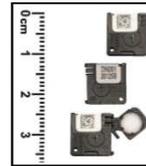
- Conseils en radioprotection : états-majors, médecins, PCR...

1. Contrôle Médico-radiobiologique



Surveillance dosimétrique

- Laboratoire de dosimétrie externe



- Laboratoire de contrôle radiotoxicologique



1. Contrôle Médico-radiobiologique



Laboratoires mobiles

- 1 pharmacien, 3 techniciens, 1 secrétaire
- 1 camion pour analyses radiotoxicologiques
- 2 camions d'anthroporadiométrie
- Projetables par route ou voie aérienne



2. Contrôle technique réglementaire

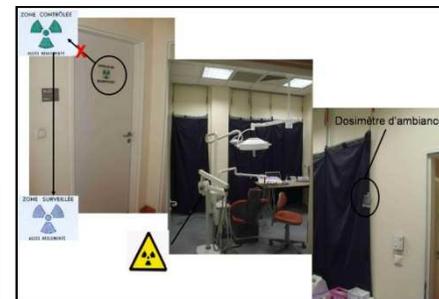
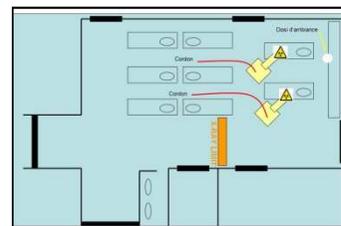
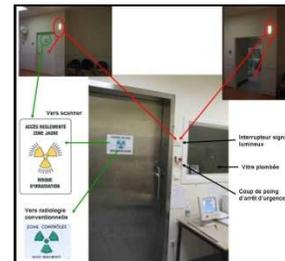


Contrôles externes de radioprotection

- Mission de contrôle radiologique en OPEX
 - GMC Kaboul



- HMC KAIA

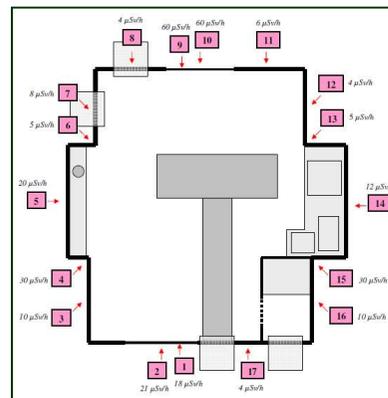
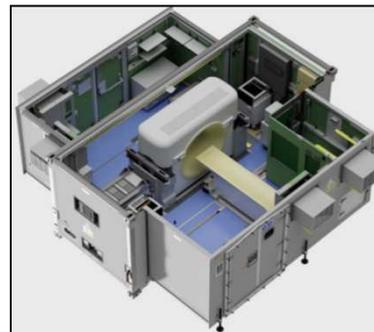


2. Contrôle technique réglementaire



Études de radioprotection

- Étude dosimétrique du scanner projetable sous shelter



3. Exercices de sécurité nucléaire



Préparation des exercices nationaux

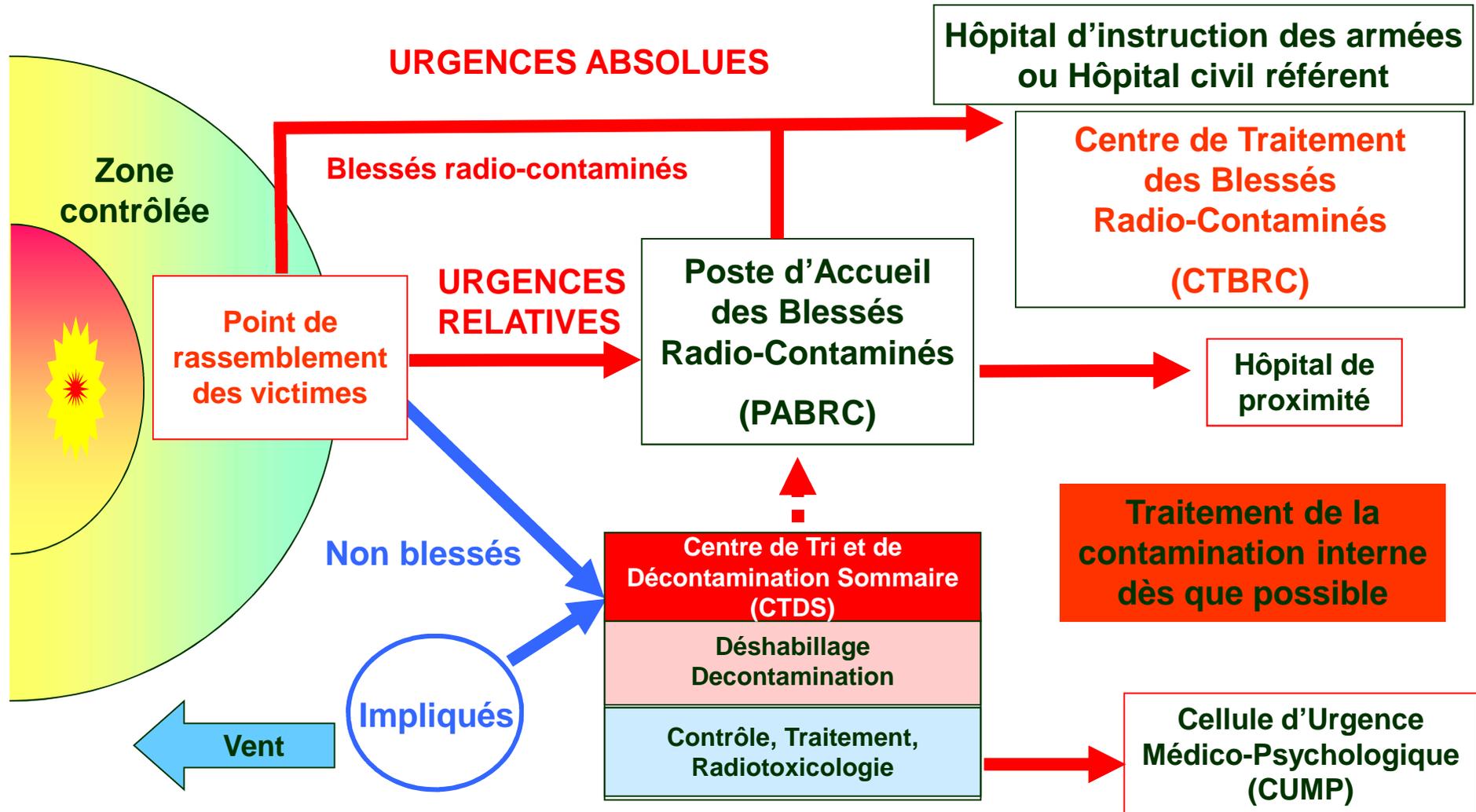
- Sûreté nucléaire (niveau 3)
- Sécurité civile (niveau 4)
- Nombre et gravité des blessés



3. Exercices de sécurité nucléaire



Organisation de la prise en charge médicale



3. Exercices de sécurité nucléaire



Règles de prise en charge



**Urgence médico-chirurgicale
prime sur l'urgence radiologique**



**Confiner la contamination
externe**



Contamination externe ~~→~~ interne



**Traitement de la contamination
interne sur simple suspicion**

3. Exercices de sécurité nucléaire



Validation de protocoles opérationnels

- Transfert UA contaminée au bloc opératoire sans décontamination



- Transfert d'un patient contaminé instable en salle de scanner



3. Exercices de sécurité nucléaire



Formations pratiques

- Unités Mobiles de Décontamination des Armées (UMDA)



Menace NRBC



4. Prise en charge de blessés NR



Prise en charge de victimes contaminées

- Plaie contaminée par un mélange Pu / Am

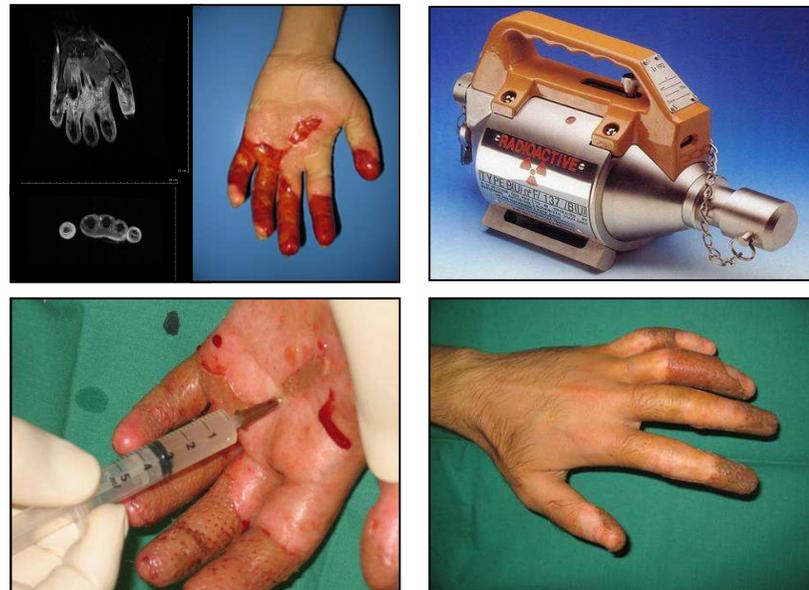


4. Prise en charge de blessés NR



Prise en charge de victimes irradiées

- Syndrome d'irradiation localisée
 - CHILI, 2 patients - accident de gammagraphie - récurrence 2011



accident de gammagraphie en 2005

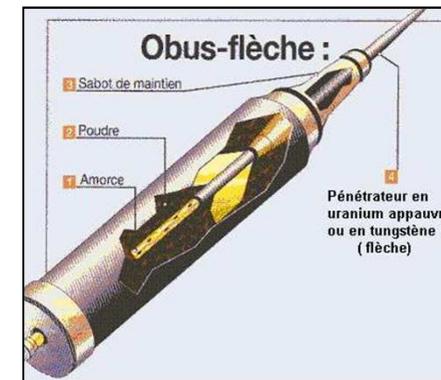
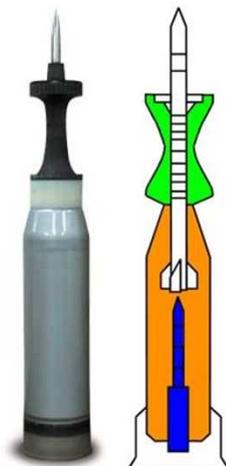


4. Missions opérationnelles



Projection d'une équipe d'expertise

- KOSOVO (1999) : Uranium appauvri



4. Missions opérationnelles



Projection d'une équipe d'expertise

- FUKUSHIMA (2011) : Mission de protection radiologique



Surveillance des débits de dose



Distribution comprimés KI



Moyens pratiques de terrain pour la décontamination

CONCLUSIONS



SPRA : autres missions

- Étude des postes de travail
- Expertise et contentieux
- Veille scientifique et réglementaire
- Enseignements
 - Master NRBC, DURAMT...
 - Formation PCR, Radioprotection des patients
- Coopérations internationales
 - REMPAN, ARWEG
- Coopérations pour la recherche
 - Collaboration avec l'Institut de recherche biomédicale des armées (IRBA)



CONCLUSIONS



Collaborations nationales

Experts membres
GP Med et GP Rad

Collaboration
scientifique IRSN

Échanges entre
professionnels de la
radioprotection



Participation au
Comité de
certification des
entreprises

Échanges
sociétés
savantes

CONCLUSIONS



Merci pour votre attention

