

Mise en oeuvre de la télédosimétrie par le SPR dans les INB de Cadarache

X. Vallot, P. Carracedo, H. Dozol, K. Burbaud, V. Falorni, J. Point, N. Guedo, Y. Evrard, A. Vigouroux, T. Ketels

▶ **To cite this version:**

X. Vallot, P. Carracedo, H. Dozol, K. Burbaud, V. Falorni, et al.. Mise en oeuvre de la télédosimétrie par le SPR dans les INB de Cadarache. 5e Forum Européen de Radioprotectique ATSR, Oct 2016, La Grande Motte, France. cea-02438373

HAL Id: cea-02438373
https://cea.hal.science/cea-02438373

Submitted on 27 Feb 2020

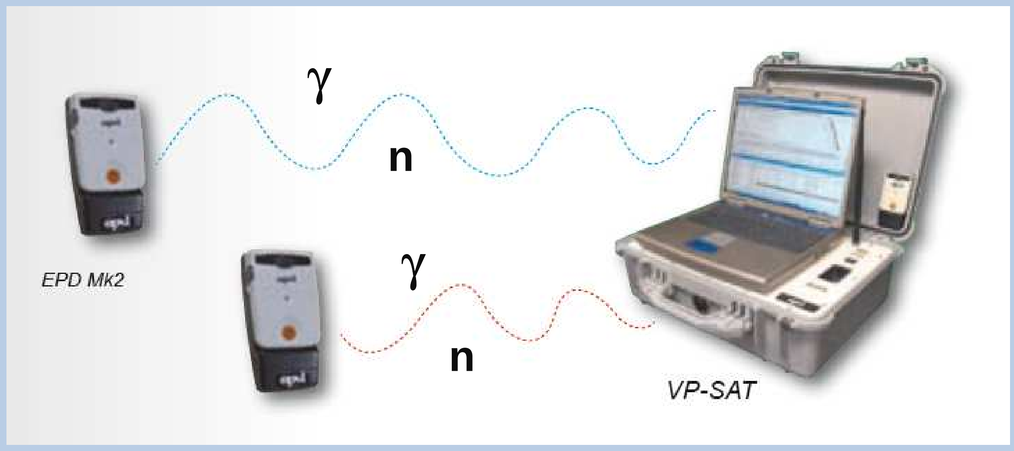
HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Mise en œuvre de la télédosimétrie par le SPR dans les INB de Cadarache

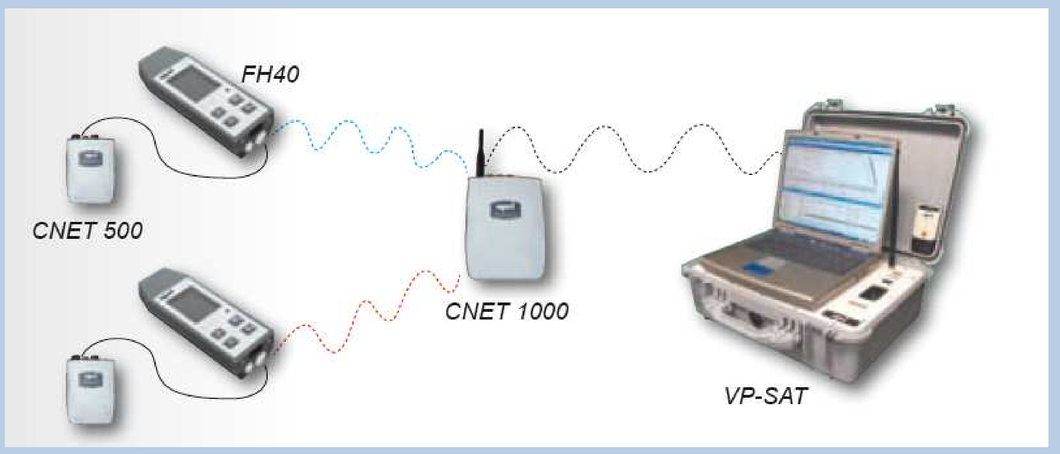
X. VALLOT, P. CARRACEDO, H. DOZOL, K. BURBAUD, V. FALORNI, J. POINT, N. GUEDO, Y. EVRARD, A. VIGOUROUX, T. KETELS
(SPR CEA CADARACHE)

MATERIEL MIS A DISPOSITION DES INB ET GERE PAR LE SPR





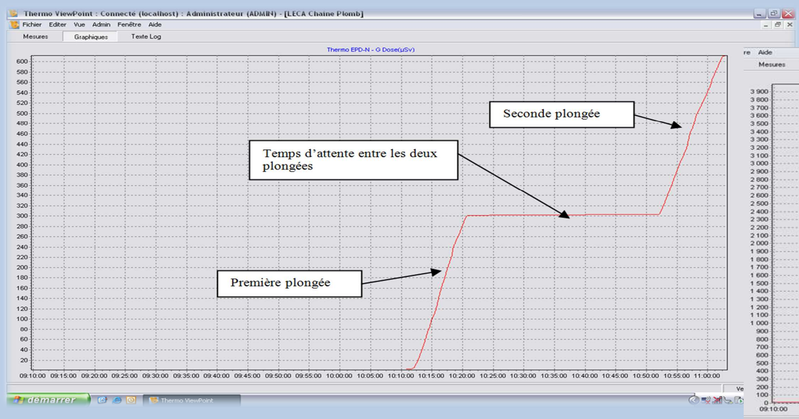
Ostéocommunication associée

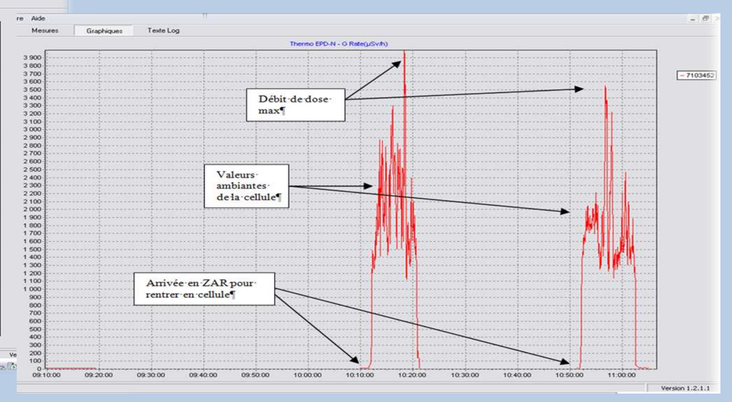


Situation d'Urgence Radiologique Evaluations Complémentaires de Sûreté (Post accident de FUKUSHIMA)

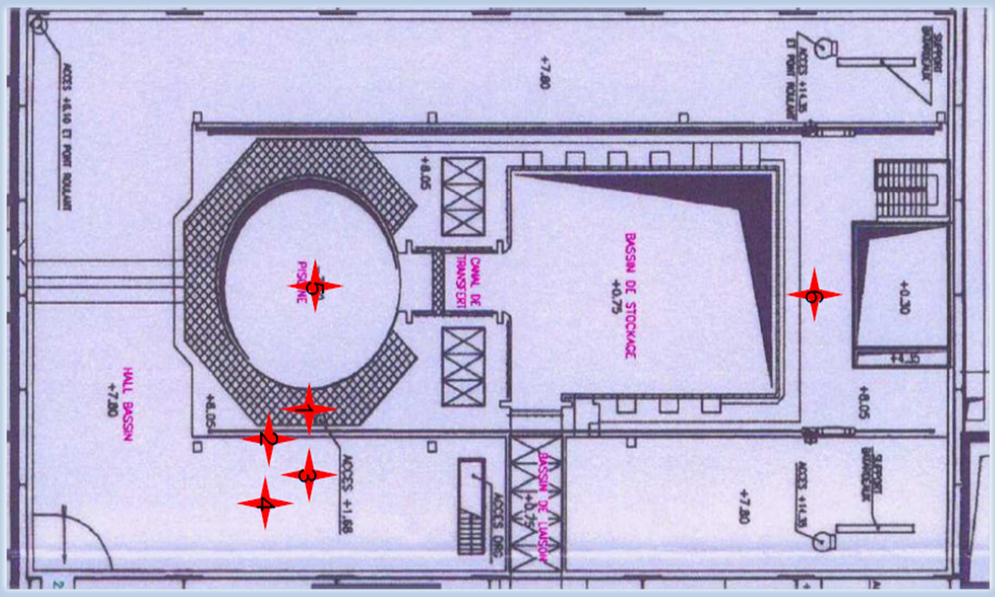


LECA-STAR
Essais dans une cellule blindée lors d'un chantier à fort enjeu dosimétrique



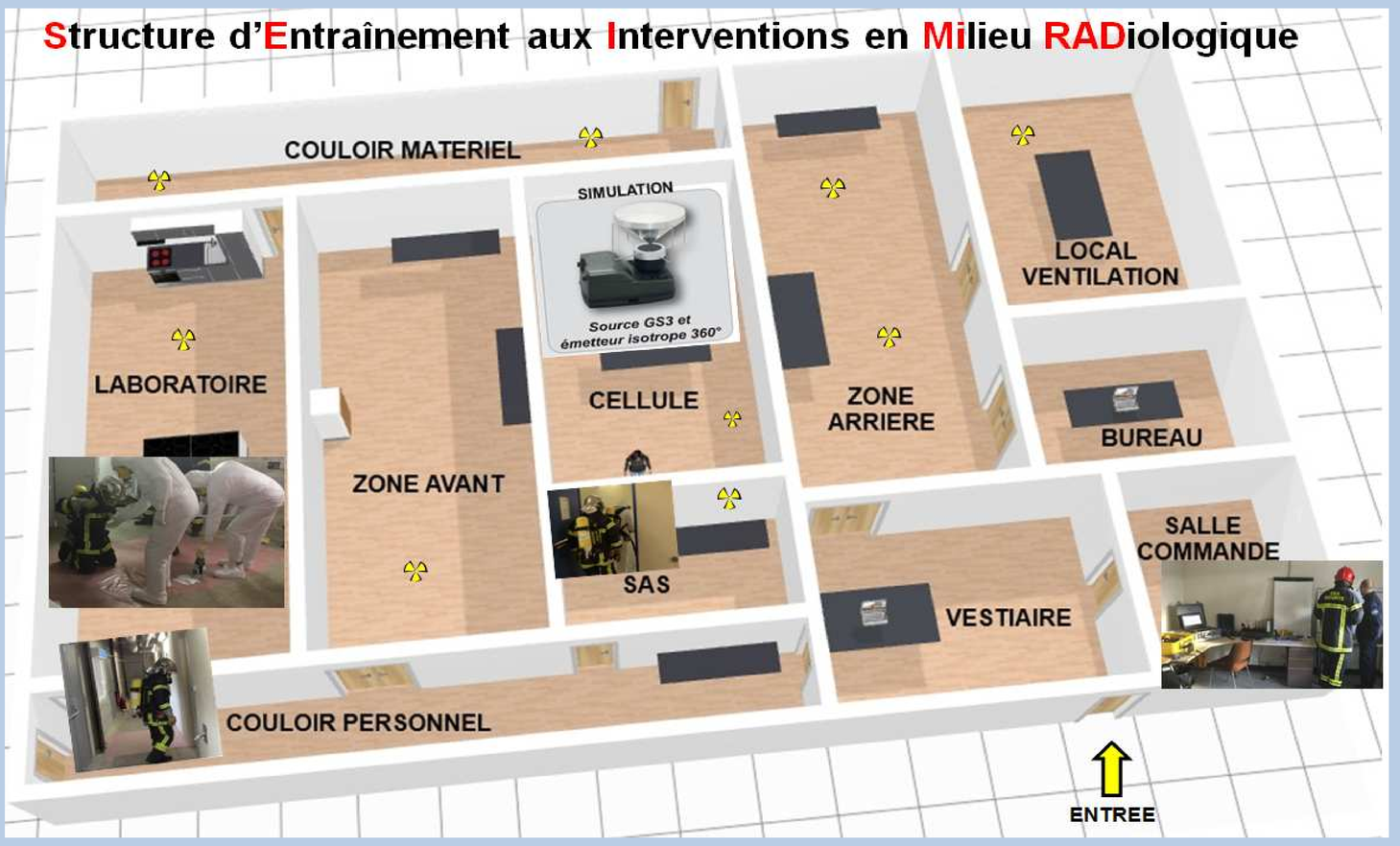


PEGASE
Test de bon fonctionnement dans l' éventualité d'un dénoyage de la piscine d'entreposage



n° détecteur	Description	4 m d'eau Equivalent de dose (mSv/h)	4 m d'eau Incertitude relative (%)	2 m d'eau Equivalent de dose (mSv/h)	2 m d'eau Incertitude relative (%)	0 m d'eau Equivalent de dose (mSv/h)	0 m d'eau Incertitude relative (%)
1	1 m radial	1.70E-04	22.1	2.02E+01	0.2	2.42E+03	0.12
2	2 m radial	9.70E-05	25.4	1.21E+01	0.3	1.95E+03	0.06
3	3 m radial	2.46E-06	56.5	5.61E-01	1.2	1.19E+02	0.22
4	4 m radial	1.12E-06	65.8	3.24E-01	1.0	5.12E+01	0.78
4'	5 m radial	9.67E-07	65.2	2.34E-01	0.9	3.15E+01	0.17
4''	6 m radial	8.39E-07	64.6	1.84E-01	0.8	2.29E+01	0.14
5	1 m des pisc.	3.14E-04	15.3	3.27E+01	0.3	5.18E+03	0.01
6	1 m bassin stock.	9.74E-08	66.9	9.97E-02	54.9	4.62E+00	0.52

SEIMIRAD de Cadarache
Utilisation en formation Exposition d'Urgence (Simulation par ultra-sons)



POINTS POSITIFS
Surveillance en temps réel
Dosimètres à disposition sur site
Etalonnage des dosimètres sur site
Interfaçage avec logiciel de gestion dosimétrique
Identification des points chauds
Alerte donnée à distance (ostéocommunication)
Optimisation de la dosimétrie
Aspect psychologique pour l'opérateur
Mise en œuvre rapide
Gestion de plusieurs appareils
Mode simulation (pas d'exposition pour exercices)

Perspective
association à un drone pour des mesures sur le toit d'un bâtiment



POINTS A AMELIORER
Autonomie de la pile du télé transmetteur
Surveillance permanente de la supervision
Portée limitée dans les bâtiments (répéteurs)
Perte de liaison perfectible
Récupération des données