

CARTOGRAPHIE DE L'AIRE EXPERIMENTALE G4.4

INB 101

Rédacteurs :	Stéphane MELLONE
	Christophe MAN
	Christian HEINE

Cit : I101/CLO-NT/CM-sg



G4.4

10/03/2014

OBSERVATIONS

Les mesures sont réalisées avec un faisceau de neutrons de longueur d'onde 2,8 Å.

Le débit d'équivalent de dose neutron dans le faisceau est de 4,4 mSv.h⁻¹.

Cette mesure correspond à un classement jaune en considérant les limites de dose équivalente extrémités.

Le débit de dose ambiant maximum sur l'aire est de 500 µSv/h. Au niveau des bureaux, à proximité de l'aire, le DDD est de 1 µSv/h.

Obturateur fermé, en ambiance, le DDD maximum est de 1µSv/h.

Nous attirons l'attention sur l'importance de l'alignement du beam stop pour prévenir la sortie du faisceau vers le couloir.

En fonctionnement normal, faisceau ouvert, l'accès sur l'aire G4.4 est interdit.

Nous rappelons que le faisceau de neutron doit être coupé à chaque intervention sur l'aire expérimentale.

Faisceau ouvert, l'aire est classée ZCJ avec un faisceau classé jaune. En l'absence de faisceau, l'aire est classée zone surveillée.



FICHE DE CONTROLE

DATE : 12/03/2014

DISPOSITIF EXPERIMENTAL : G4.4

AGENTS SPR INTERVENANTS : S. MELLONE et C. MAN

RESPONSABLE : F. PORCHER / tél. 2.93.73

AGENT : F. PORCHER / tél. 2.93.73

PUISSANCE DU REACTEUR : 13,9 MW

MONOCHROMATEUR : Chopper

ECHANTILLONS : Aucun

FAISCEAU MONOCHROMATE : section 2*30 mm (Hauteur x Largeur)

LONGUEUR D'ONDE : 2,8 Å

OBTURATEUR SECONDAIRE (OS) PRESENT : Oui

SIGNALISATION ASSOCIEE : Oui

RESULTATS DE MESURE DANS LE FAISCEAU MONOCHROMATE :

OS ouvert : $5,3 \cdot 10^5 \text{ nth.cm}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$ / $4,4 \text{ mSv.h}^{-1}$ neutronsOS fermé : $6 \text{ nth.cm}^{-2} \cdot \text{s}^{-1}$ / $< 1 \text{ } \mu\text{Sv.h}^{-1}$ neutrons

EFFICACITE NEUTRONIQUE :

OS : $1 \cdot 10^5$

Beam stop : > 50

DEBIT D'EQUIVALENT DE DOSE MAXIMAL SUR L'AIRE (AU POSTE DE TRAVAIL ET HORS FAISCEAU) :

Au bureau (OS ouvert) = $1,2 \text{ } \mu\text{Sv/h}$ | Proximité de l'échantillon (OS Fermé) = $3,0 \text{ } \mu\text{Sv/h}$

DETECTEURS UTILISES :

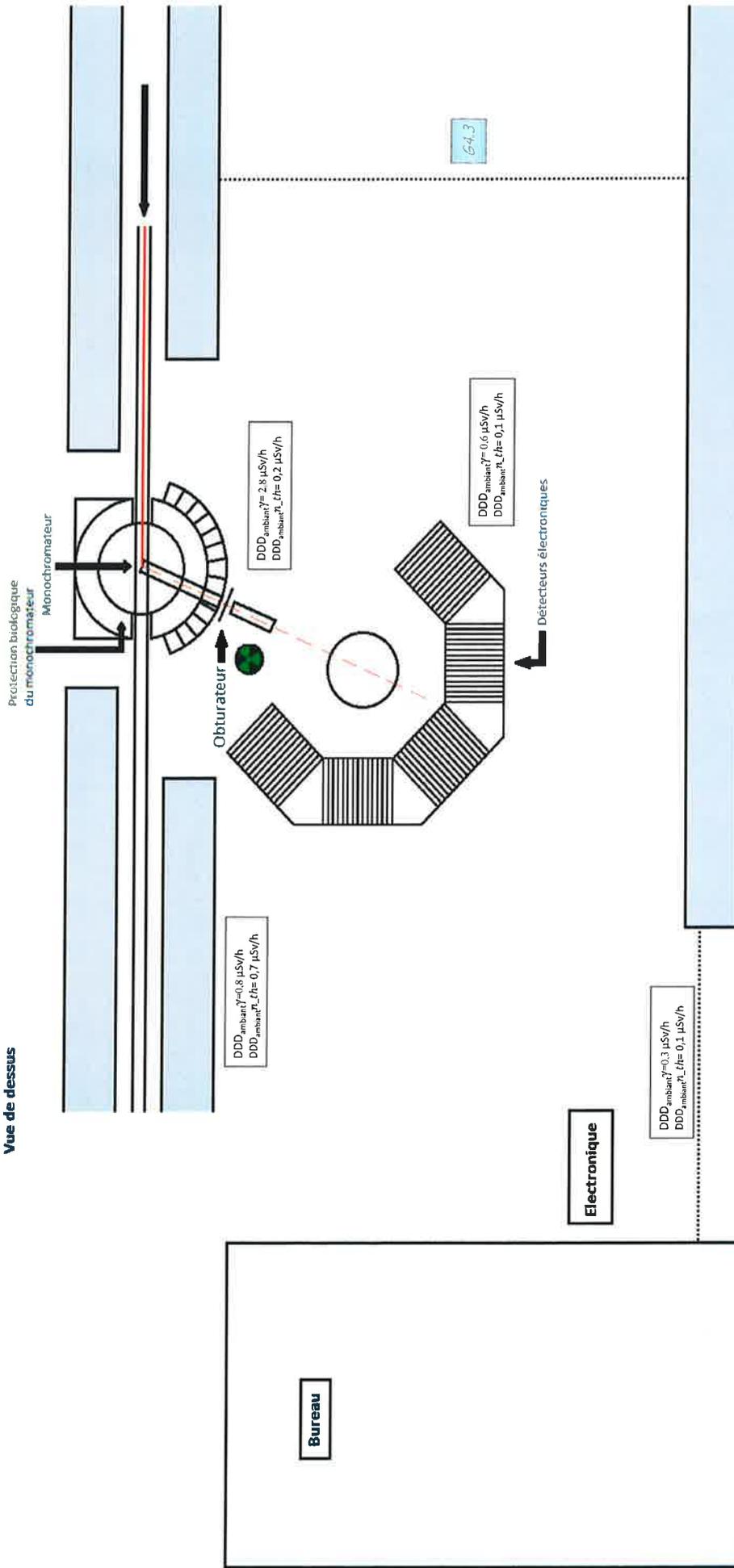
compteur à Hélium3 :

8NH4 ($270 \text{ c.s}^{-1}/\mu\text{Sv.h}^{-1}$) à 2,8 Å0,5NH1 ($19 \text{ c.s}^{-1}/\mu\text{Sv.h}^{-1}$) à 2,8 ÅCFUF32S ($6,8 \cdot 10^{-4} \text{ c.s}^{-1}/\mu\text{Sv.h}^{-1}$) à 2,8 Å

Berthold LB 6411

GR-130 (Gamma)

Vue de dessus



Vue de dessus

