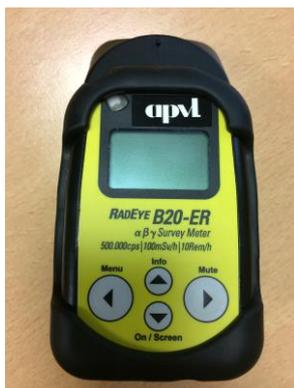


RAD EYE B20-ER

PHOTOS



UTILISATION : le RADEYE B20-ER est un polyradimètre, qui peut servir à la fois de débitmètre, d'ictomètre et de contaminamètre. **Sur opération** : protection du binôme pendant l'intervention, détermination du périmètre de sécurité, caractérisation d'une source à 1 mètre et au contact (en Sv/h, Gy/h)... mais également prospection et recherche de sources, détection et localisation de contamination α et β (c/s, Bq/cm²). Avec l'ajout du filtre énergétique, il permet de mesurer l'équivalent de dose et le débit d'équivalent de dose γ H*(10), dans les tissus mous à 10 mm de profondeur.

MISE EN ŒUVRE

- Démarrage** : appuyer au moins une seconde sur le bouton « On ». L'appareil démarre, le beeper est activé, les paramètres précédemment sélectionnés sont conservés. Pour mémoire, le paramétrage des alarmes est accessible mais ne peut être modifié que par le chef CMIR en intervention.
- Sélectionner le mode de fonctionnement adéquat à la mission confiée** :
 - radimètre (par défaut, utilisation de l'appareil dans un mode « classique » de débitmètre ou ictomètre)
 - échelle de comptage (utilisation exceptionnelle dans un mode comptage, paramétrage pointu et fastidieux)
- Choisir l'unité de mesure adéquate à la mission confiée** :
 - Sv/h (par défaut) ou Gy/h en mode débitmétrie (on proscritra les unités Rem/h et R/h),
 - c/s en mode taux de comptage = recherche et localisation de source (on proscritra les unités cpm et dpm),
 - Bq ou Bq/cm² en mode localisation de contamination (on proscritra les unités dps et dpm).
- Progresser lentement pendant l'engagement**. Une indication de la tendance à la hausse ou à la baisse est visible en haut de l'écran, avec des flèches. Les seuils d'alarme sont calibrés afin limiter l'exposition tout en permettant aux utilisateurs de ne pas être perturbés.
- Adapter la conduite** en fonction de la mission et des indications données par le chef CMIR : périmètre de sécurité à 2,5 μ Sv/h, valeur seuil à ne pas dépasser sans rendre compte au chef CMIR, etc...
- Pour consulter la mesure de dose accumulée (Sv)**, appuyer une fois sur la touche INFO.
- Pour consulter le pic et la moyenne de débit d'équivalent de dose (Sv/h)**, appuyer encore une fois sur la touche INFO. Cela affiche également le temps écoulé depuis la dernière mise à zéro.
Dans les deux étapes précédentes, le retour au mode mesure s'effectue automatiquement au bout de 10 secondes, ou en pressant une nouvelle fois la touche INFO.
- Verrouillage** : appui pendant 3 seconde sur la touche INFO. Déverrouillage : suivre les indications sur l'écran.
- Pour éteindre l'appareil** : appuyer sur MENU, puis descendre et sélectionner ARRET.
- Ranger** précautionneusement l'appareil dans son emplacement.

Appareils équivalents : en mode débitmètre = 6150 Ad5/6, RADIAGEM 2000, 6112M... en mode ictomètre = tout radimètre avec sonde (MIP10, MIP10 digital, CAB, RADIAGEM 2000).

RAD EYE B20-ER

ALARMES

Le RAD EYE B20-ER dispose de plusieurs moyens d'alerter l'utilisateur :

- Alarme 1 : Led clignote lentement, fréquence de 2 tonalités d'alarme.
- Alarme 2 : Led clignote rapidement, tonalité d'alarme continue.
- Alarme dose : Led allumée en continu, tonalité d'alarme continue, vibreur lent. Active seulement en mode Sv/h.
- Il existe donc 2 seuils d'alarme pour chaque mesure : taux de comptage, activité, dose et débit de dose.

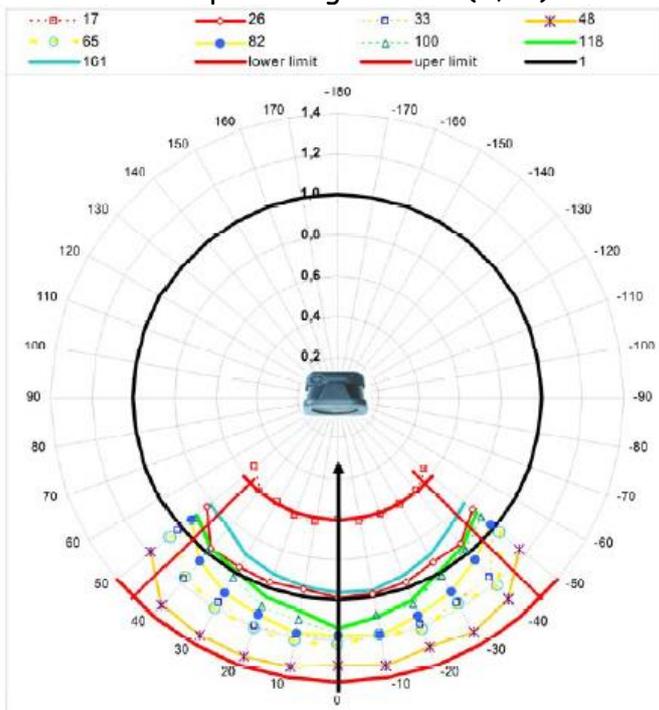
CARACTERISTIQUES

- Type de détecteur : Geiger Müller compensé en énergie. Plages de mesure : 0,01 μ Sv/h à 100 mSv/h, jusqu'à 10 Sv et de 0 à 500 000 coups.
- autonomie de 500 heures avec 2 piles alcalines AAA en fonctionnement normal.
- Types de rayonnements détectés : α , β , γ et X
- Plages de détection : 6 à 10 keV pour les photons sans filtre, à partir de 100 keV pour la contamination en β sans filtre, 17 keV à 3 MeV avec filtre en H*(10)
- Rendement sous 4 π : ^{241}Am 13% - ^{14}C (β mous) 7% - ^{36}Cl (β) 20% (1% avec filtre) - ^{90}Sr - ^{90}Y (β) 22% (3% avec filtre) - ^{60}Co (β) 13% (1% avec filtre) - ^{137}Cs (γ) 23% (1% avec filtre)
- Alarme : voir ci-dessus
- Directionnalité : voir ci-dessous
- Avantage : ergonomie, facilité d'utilisation, simplicité.
- Inconvénients : connectiques très fragiles, à manipuler avec précaution.

RANGEMENT

Eteindre l'appareil comme décrit ci-dessus, puis le ranger dans la caisse N° XXX

Réponse angulaire H*(0,07)



Réponse angulaire H*(10) avec filtre

