

La **métrologie** est définie comme la science de la mesure et permet de garantir la qualité des mesures effectuées dans un environnement donné.

Ces exigences concernent l'utilisation des appareils pour :

- ✓ La mesure des débits de dose (radiomètres),
- ✓ L'évaluation de la contamination surfacique et atmosphérique (contaminamètres),
- ✓ La détection de la contamination (matériels fixes de surveillance type portiques C3, C2, C1...),
- ✓ La mesure de la dosimétrie individuelle (dosimètres).

1 Quels sont les contrôles à effectuer avant utilisation d'un appareil RP ? (exemple du radiamètre)

Avant utilisation, l'utilisateur doit effectuer 3 contrôles :

- ✓ Le **Contrôle de Bon Fonctionnement (CBF)** du radiamètre afin de s'assurer que celui-ci est apte à remplir ses fonctions. Ce contrôle inclus à minima un contrôle de l'état général de l'appareil ainsi que la déviation du mouvement propre du radiamètre devant l'irradiateur (en zone contrôlée, un irradiateur est présent dans chaque BAN à la sortie du vestiaire chaud homme).
- ✓ Le contrôle de la **validité du Contrôle Périodique Intermédiaire (CPI)** → s'assurer que la date du jour ne dépasse pas la date de réalisation du dernier CPI + 1 an.
- ✓ Le contrôle de la **validité du Contrôle Périodique d'Étalonnage (CPE)** → s'assurer que la date du jour ne dépasse pas la date de réalisation du dernier CPE + 3 ans.

2 Quelles sont les différences entre le CPI et le CPE ?

- ✓ Le **CPI** consiste à vérifier, à partir d'une source de référence, que la valeur affichée par l'appareil est **conforme à celle attendue dans le cadre de son utilisation** aux limites d'erreurs tolérées près.
- ✓ Le **CPE** quant à lui, consiste à vérifier que les caractéristiques de l'appareil sont **conformes à celles précisées dans son certificat d'étalonnage**.

3 Que faire en cas de dysfonctionnement d'un portique C2 ?

Si je constate le dysfonctionnement d'un portique C2 qui m'empêche de me contrôler, alors je m'oriente vers un autre portique C2 et j'émetts une demande de travail vers le service SPR pour prise en compte.

A noter : les portiques C2 sont des appareils sensibles. A ce titre, chaque intervenant doit apporter une vigilance particulière lors du contrôle pour ne pas dégrader les détecteurs qui composent le portique. Les petits matériels type trousseaux de clefs, DECT, petits outillages doivent obligatoirement être contrôlés au CPO et non par le portique qui pourrait être dégradé.

L'analyse des dysfonctionnements des portiques C2 montre que 2/3 des pannes matérielles sont liées à des dégradations des détecteurs situés au niveau des pieds (détecteur percé par heurt avec les chaussures des intervenants) et des mains (détecteur percé par objet pointu).

4 Quelles sont les évolutions à venir concernant les actuels CPI et CPE ?

A partir du 01/01/2025, l'application et la déclinaison de l'arrêté « Vérifications » engendrera des changements concernant les actuels CPI et CPE. Ceux-ci seront respectivement remplacés par des Vérifications Périodiques (VP) ainsi que par des Maintenances Préventives (MP).

La périodicité de réalisation des VP sera la même que pour celle des CPI, à savoir une vérification annuelle. Les Maintenances Préventives auront, quant à elles, une périodicité ajustable suivant le retour d'expérience rencontré sur le matériel faisant l'objet de la vérification. Par défaut, elle sera fixée à 3 ans.