



JG Hargreaves, consultant,
expert groupes de travail ISO, Afnor

Atelier ASPEC

**Vérifications préalables à un comptage et/ou
classification de la propreté particulaire de l'air
au Bloc opératoire**





Compter pourquoi, et quand?

Qualification

- Initiale (travaux neufs)
- Après intervention/modification technique, ou interruption significative

Requalification périodique

- Après 12 mois (voire 6 si UD...)

Surveillance / vérification de routine





A l'achèvement des travaux (neufs ou curatifs)

- Vérification plan réseau (DOE) avec interlocuteur technique
- S'informer (de la QI et) de l'état des réglages chantier (absence d'infiltrations, étanchéité, débits, T°, HR%...)
- S'assurer de la propreté du réseau de traitement de l'air (....)
- S'assurer de l'état de propreté de fin du chantier (mise à gris...) de la salle et des environs
- Vérification: filtres définitifs en place, & conformité CCTP? Test d'intégrité en place (HEPA H13, H14) au débit nominal
- Vérification des débits (qui fait, et avec quel instrument?)
- Vérification séparation du local (ΔP ou V_{tr})
- « Mise à blanc », et fonct. 48h à vide (si possible)





Préalables Classification initiale (QF)

à considérer:

- Quel principe de ventilation/maîtrise?
- Classe cible? Zonage?
- Configuration type des équipements?
- Points critiques? (anticipation, exploration écoulements...)
- Ces éléments alimenteront votre approche de localisation des points de mesurage (et des points critiques de surveillance) → plan (points & mobilier)
- Vérification instruments (précision, étalonnage) et méthodes proposées (modifier si nécessaire)
- Calcul temps de comptage nécessaire selon choix





NF EN ISO 14644 partie 2

4.2.8 La requalification doit être effectuée à la suite d'un des événements suivants :

- a) l'achèvement d'une action de remise en conformité engagée suite au constat d'un état de non-conformité ;
- b) un changement significatif par rapport à la spécification existante de performance, par exemple une modification de l'utilisation opérationnelle de l'installation. Il convient que la définition de ce qui constitue un changement significatif fasse l'objet d'un accord entre le client et l'utilisateur ;
- c) toute interruption significative de la ventilation normale, produisant un effet sur le fonctionnement de l'installation (voir *remarque ci-dessus*) ;
- d) une opération particulière d'entretien, (par exemple remplacement de filtres terminaux), produisant un effet significatif sur le fonctionnement de l'installation (voir *remarque ci-dessus*).





Requalification après AC ou travaux

- Nature des actions, délais de remise en service
 - Informations recueillies auprès des intervenants (comme toujours après travaux)
 - Indicateurs habituels ou mesurages formels?
 - Y a-t-il lieu de reconsidérer le plan d'échantillonnage (à justifier & documenter)?
 - Vérifier au moins:
débits et pressions ou sens de l'air
état et perte de charge des filtres S & R
 - Vérifier conditions de mise en propreté surfaces et équipements, disposition type (reproductibilité T0)
- Classification et cinétique complètes





Requalification périodique

□ Plan d'échantillonnage

- Les mêmes points qu'en initial
- Comparabilité méthodes et moyens
- Reproduire disposition type équipements



Vérifier état pré-requis

- État et perte de charge filtres S & R
- Équilibrage débits (mesure soufflage & reprise, calcul Xfert)
- Équilibrage pressions
- Propreté
- Stabilité environnement





Surveillance

❑ Définir l'objectif

- Nb et emplacement points critiques (définition initiale, et affinage selon retour d'expérience)
- Taille de mesurage
- Test de stabilité?

❑ Fréquence

- Normale (définition initiale, et affinage selon retour d'expérience)
- En cas de suspicion, ou incident

❑ Conditions de réalisation – reproductibilité

❑ Archivage données, et exploitation





Surveillance

- ❑ **Conditions de réalisation – reproductibilité**
 - Bionettoyage de routine
 - Temps de repos
 - Habillage adapté
 - Manomètres de pression différentielle
 - Inspection rapide de l'environnement (état surfaces, couleur filtres de reprise...)
 - Disposition type habituelle (noter toute différence notable) et plan des points de mesure
 - Qui informer du résultat ?

