

## MODE OPÉRATEUR

LOCAUX À USAGE MÉDICAL — DIRECTIVE SICC VA105-01 (SUISSE)  
Hiérarchie aseptique · Sens des flux d'air · Valeurs cibles

### 1

ÉTAPE PRÉLIMINAIRE

## Objet, principe et valeurs cibles

### Objet

L'essai a pour but de vérifier que la **hiérarchie aseptique** est respectée entre plusieurs locaux de niveaux de risques infectieux différents : l'air doit toujours s'écouler **du local le plus propre vers le local le moins propre** (ou en sens inverse pour un isolement aérosol en dépression).

### Principe

Les mesures de pressions différentielles doivent démontrer l'existence d'un **gradient de pression** et le **bon sens d'écoulement de l'air** entre chaque local, portes fermées, afin de garantir la hiérarchie aseptique du secteur.

#### Ce que demande la directive SICC VA105-01

La directive **ne fixe aucune valeur numérique en Pascals**. Elle définit pour chaque local un **niveau de pression** (de ++ surpression importante à -- dépression importante, annexe E) et exige la **preuve du sens du débit excédentaire** à toutes les bouches et portes. Les valeurs chiffrées (ex. **10 Pa ± 5**) relèvent du **cahier des charges du maître d'ouvrage** et sont tracées comme exigences contractuelles.

### Contexte réglementaire — hiérarchie des exigences

- **NORMATIF** Directive SICC VA105-01 (2015-08) — niveaux de pression par local (annexe E) ; preuve de surpression y c. **faux-plafond** (§ 6.2.1) ; débit excédentaire attesté au test de fumée (§ 5.2).
- **NORMATIF** SN EN ISO 14644-3 — définit la méthodologie à respecter pour réaliser l'essai.
- **CONTRACTUEL** Cahier des charges du maître d'ouvrage — valeurs cibles chiffrées (ex. CHUV : 10 Pa ± 5 entre locaux contigus, 30 Pa ± 5 entre arsenal stérile et circulation).

### Niveaux de pression par type de local

SICC VA105-01 — ANNEXE E (EXTRAIT)

| Local (concept de ventilation)                             | Pression | Remarque                                                            |
|------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------|
| Corridor stérile avec accès direct aux salles d'op (CV 2a) | ++       | Surpression importante.                                             |
| Salle d'opérations (CV 1a / CV 1b)                         | +        | Surpression, y c. vis-à-vis du faux-plafond.                        |
| Isolement de protection (CV 2a)                            | +        | Surpression <b>affichée, surveillée, alarmée</b> .                  |
| Locaux pré- et post-opératoires (CV 2d)                    | +/-      | Neutre.                                                             |
| Isolement aérosol (CV 2b)                                  | -        | Dépression <b>affichée, surveillée et alarmée</b> ; sas recommandé. |

## 2

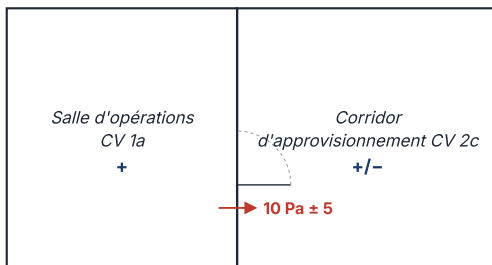
### CADRE MÉTHODOLOGIQUE

## Schémas de principe et matériel

### Valeurs cibles

#### ENTRE DEUX LOCAUX

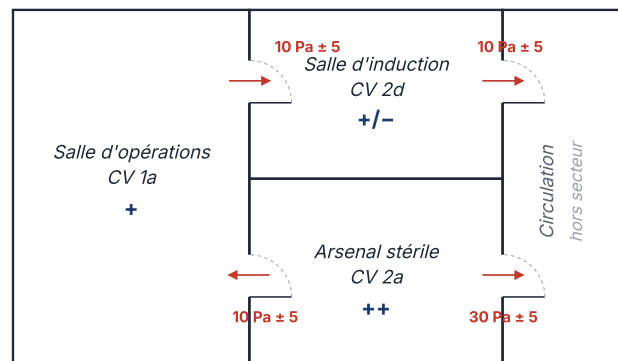
Sens : + → +/- · contractuel : 10 Pa ± 5



Le sens du flux (salle d'opérations → corridor) est l'exigence SICC ; la valeur en Pa est l'exigence contractuelle du maître d'ouvrage.

#### SECTEUR OPÉRATEUR AVEC PLUSIEURS LOCAUX

Cascade : ++ → + → +/- · arsenal/circ. : 30 Pa ± 5



Cascade de pression selon SICC annexe E : arsenal / corridor stérile ++, salle d'opérations +, locaux pré- et post-opératoires +/- . Cas particulier : une chambre d'isolement aérosol (CV 2b) est en **dépression** (-) vis-à-vis de ses locaux voisins.

### Matériel nécessaire à la réalisation de l'essai



#### Appareil multifonction — mode micromanomètre

Type AMI 310 · complété par tubes fumigènes pour la preuve du sens de flux

#### Remarques importantes — SICC § 5.4

- Le matériel utilisé sera **impérativement étalonné depuis moins d'un an** à la date du contrôle ; les **copies des certificats d'étalonnage sont jointes au rapport** et archivées.
- L'ensemble du matériel et des accessoires sera **désinfecté avant d'être rentré en zone** (cf. fiche métier FME-04A ).

## 3

## MISE EN ŒUVRE

## Périodicité, conditions et contenu du rapport

## — Périodicité de l'essai

La directive SICC VA105-01 (§ 6.3) impose une **requalification au plus tard tous les 2 ans** pour les concepts CV 1a, 1b, 2a et 2b, à des intervalles définis dans le cahier des charges. Elle recommande en complément un **contrôle semestriel** des vitesses et directions de l'air aux points de débit excédentaire, par des moyens simples (tubes de fumée, anémomètres mécaniques). L'essai est également répété **après toute maintenance technique ou incident** ayant pu influencer les débits d'air (par exemple, permutation des filtres).

## — Conditions préalables à l'essai

L'installation fonctionne en **mode automatique, aux débits d'air nominaux** (SICC § 6.2.1). L'essai peut être réalisé dans les **trois états d'occupation** définis par la SN EN ISO 14644 :

**Au repos**

Zone achevée, équipements installés et en fonctionnement selon un mode convenu, mais **hors présence humaine**.

**En activité**

Zone fonctionnant selon un mode prescrit avec les équipements en fonctionnement **ainsi que l'effectif présent**.

**Après construction**

Zone achevée, toutes les servitudes connectées et en fonctionnement, **hors équipements, mobilier et personnes**.

**Prérequis**

L'essai sera réalisé **après la mesure des débits d'air fourni (FOU) et repris (REP)**, et après contrôle de la conformité des résultats obtenus avec les débits théoriques. Les **conditions de flux en mode réduit** (fonctionnement nocturne, veille) sont également vérifiées lorsque l'installation en dispose (SICC § 6.3).

## — Échantillonnage

Un essai doit être réalisé au niveau de **chacune des portes** de la zone et de chaque local du secteur, pour vérifier la conformité de la cascade de pression. La direction de l'air est constatée **à toutes les bouches et portes de débit excédentaire**. Pour les salles d'opérations, la **surpression vis-à-vis de l'espace du faux-plafond** (y compris le domaine des luminaires opératoires et des potences) doit également être démontrée (SICC § 6.2.1).

## — Contenu du rapport

- ▶ L'**organisme** qui a réalisé l'essai ainsi que la **date de réalisation**.
- ▶ La **référence des exigences appliquées et leur statut** : directive SICC VA105-01 **NORMATIF** · cahier des charges du maître d'ouvrage **CONTRACTUEL**.
- ▶ Le **plan du secteur** précisant, pour chaque local, le **concept de ventilation (CV)**, le **niveau de pression** (++/+/–...), et les **sens et valeurs des pressions différentielles mesurées**.
- ▶ L'**état d'occupation** retenu lors de l'essai et le **mode de fonctionnement** de l'installation.
- ▶ Les **copies des certificats d'étalonnage** des instruments utilisés (SICC § 5.4).
- ▶ En requalification : la **comparaison des valeurs mesurées avec les valeurs acceptées lors de la première qualification** (SICC § 6.3).