

ANNEXE 4 - PROTOCOLE DE MESURE SUBVENTION PREVENTION « CAPTAGE ZONE DE PREPARATION » Enceintes de préparation de surface ventilées

Ce protocole de mesure a pour objectif de définir les spécifications des équipements de mesure et préciser les conditions opératoires permettant d'effectuer le contrôle des performances aéraulique, acoustique et le cas échéant d'éclairage fixées dans le cahier des charges de la subvention.

1 PROTOCOLE 9DE MESURE DES VITESSES D'AIR

1.1. MATERIEL DE MESURE

Précisions sur l'équipement de mesure (anémomètre) :

- Étalonnage de l'appareil ;
- Exactitude de mesure inférieure à 10% à 0.3 m/s dans la plage de température allant de 5 à 45 °C ;
- Moyenne de la vitesse d'air calculée sur 1 minute avec un intervalle d'échantillonnage inférieur ou égal à 1 seconde.

1.2. CONDITIONS D'ESSAI

Les mesures doivent être effectuées :

- Dans l'enceinte vide (non occupée par une pièce) ;
- En conditions de fonctionnement habituelles (en période froide le système de chauffage de l'air introduit doit être mis en fonctionnement) ;
- Avec toutes les ouvertures du poste de travail (par exemple portes, fenêtres, lamelles souples...) capables d'influencer la ventilation de l'enceinte, fermées.

L'emplacement des points de mesurage et les conditions de mesures doivent être documentés dans le rapport d'essai.

1.2.1. EVALUATION PREALABLE

Une première évaluation au fumigène doit permettre de s'assurer que :

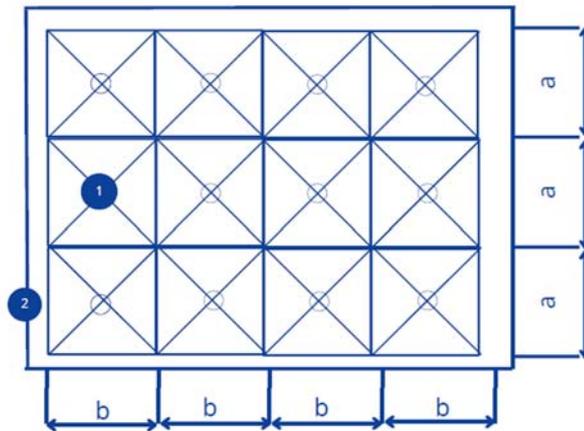
- Le flux d'air est correctement orienté avec un écart maximum de +/- 15° par rapport à l'orientation théorique et homogène dans la zone de travail : absence de turbulences et de recirculation.
- Pour les enceintes de préparation de surface fermées : elle est mise en dépression ou en équilibre de pression par rapport à son environnement extérieur.

Si les 2 premières évaluations ne sont pas concluantes, l'installation ne sera pas réputée conforme.

1.2.2. POINTS DE MESURE

Les mesures doivent être réalisées :

- ▶ Dans la zone de travail intérieure, sur un plan de mesure horizontal situé à 1 m au-dessus du sol de l'enceinte ;
- ▶ Au centre de sections rectangulaires égales avec les côtés a et b compris entre 1,0 m et 1,5 m (cf. figure 1).
- ▶ Enceinte vide avec au minimum quatre points de mesurage (grille 2 x 2) ;
- ▶ En tenant compte des obstacles éventuels (aucune mesure ne doit avoir lieu au-dessus ou en dessous d'une table élévatrice, par exemple)



Légende :

1 : Point de mesurage

2 : Parois de l'enceinte

a : Longueur du côté de la grille de mesurage

b : Longueur du côté de la grille de mesurage

Figure 1 (vue de dessus)

2 PROTOCOLE DE MESURE DU NIVEAU SONORE

Le niveau sonore est mesuré à l'aide d'un sonomètre de classe 1 ou 2 selon la norme IEC 61672-1:2013.

Le niveau sonore équivalent LAeq doit être mesuré au centre de l'enceinte de préparation à 1,55 m de hauteur par rapport au sol avec l'installation de ventilation seule en fonctionnement dans les conditions normales de fonctionnement.

3 PROTOCOLE DE MESURE DU NIVEAU D'ÉCLAIREMENT

La mesure du niveau d'éclairement sera effectuée à l'aide d'un luxmètre de classe A ou B selon la norme NFC 42-710.

Le point de mesurage du niveau d'éclairement dans le plan horizontal à 1 m de hauteur par rapport au sol est situé au centre de l'enceinte.

4 PROTOCOLE DE CONTROLE DE LA CONTINUITE ELECTRIQUE ET DE LA MISE A LA TERRE

Il sera procédé à la mesure de la continuité électrique de l'installation dans son ensemble (depuis les équipements de travail jusqu'à l'exutoire du réseau de ventilation) et au contrôle du raccordement à la terre électrique.