



MESURE DE L'EFFICACITE D'UN PURIFICATEUR D'AIR TEQOYA

ANALYSE DE L'EMISSION D'OZONE

Date : 03/11/2014

Personnes référentes :

Frantz GOURIOU

David PRETERRE

1 LE MATERIEL DE MESURE :

Les mesures ont été réalisées au moyen d'un analyseur d'ozone Environnement SA/O342M.

Les systèmes utilisés ont un temps de réponse rapide permettant de suivre les phénomènes instationnaires.

2 CONFIGURATION EXPERIMENTALE :

Les mesures ont été réalisées dans un local d'expérimentation d'un volume de 75 m³ présentant une surface au sol de 30 m² et une hauteur sous plafond de 2,5m.

3 MESURE DE LA CONCENTRATION EN OZONE

Un suivi de la concentration en ozone a été mis en place pour vérifier la présence ou non d'une surconcentration imputable à l'appareil de traitement d'air TIP24. Les résultats sont donnés sur le graphe ci-dessous.

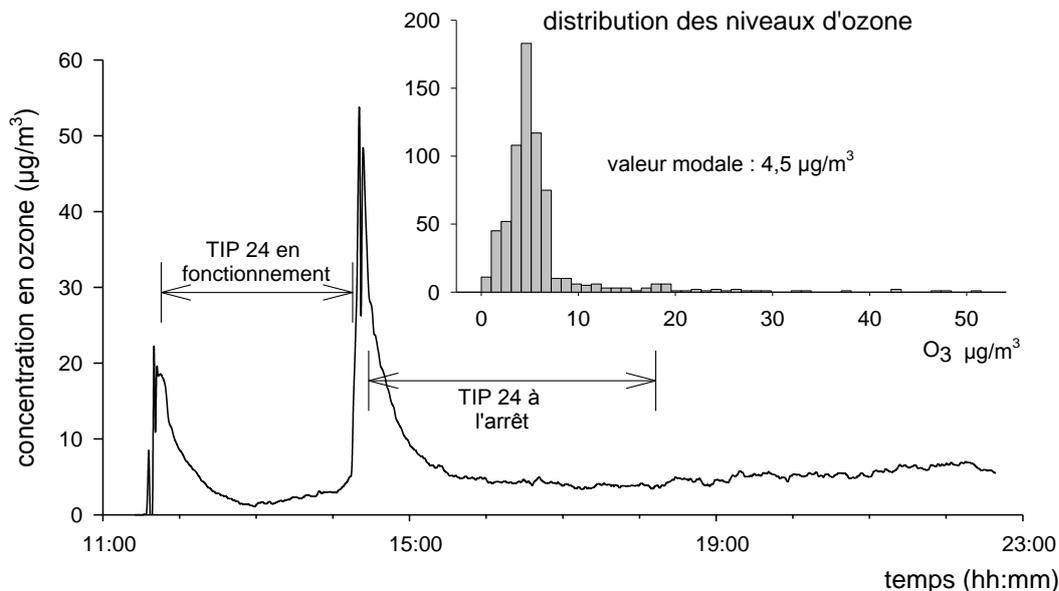


Fig 1. concentration en ozone

Les mesures n'ont révélé aucune suélévation de la concentration pendant le fonctionnement du TEQOYA TIP24. En revanche, une production significative (mais modérée) d'ozone a été détectée pendant la combustion de la cigarette utilisée pour produire des particules (cf. pics sur le graphe).

Les niveaux de fond enregistrés pendant le fonctionnement comme hors fonctionnement de l'appareil sont inférieurs à 4,5 µg/m³.

A titre d'information, l'objectif de qualité pour la protection de la santé humaine est de 120 µg/m³ au maximum et le seuil d'information des populations sensibles de 180 µg/m³.

4 CONCLUSION

Aucune émission d'ozone imputable à l'ioniseur n'a été détectée.