

GÉNÉRALITÉS

- ▶ Détection et quantification de la concentration en particules et poussières en suspension.
- ▶ Utilisable notamment pour l'analyse des fumées d'incendie.
- ▶ Concentration en particules exprimée en $\mu\text{g}/\text{m}^3$.
- ▶ Attention : cet appareil ne doit pas être utilisé pour évaluer le risque d'explosion de poussières, mais uniquement le risque pour les personnes.
- ▶ Ne pas utiliser en atmosphère explosive.

CARACTÉRISTIQUES

- ▶ Poids : 1 kg.
- ▶ Capteur environnemental (température et humidité).
- ▶ Température de fonctionnement : 5°C à 40°C.
- ▶ Humidité : 20 % à 95 %.
- ▶ Plage de mesure : 0.3 μm – 25 μm .
- ▶ Limite de détection : ne détecte pas les particules inférieures à 0.3 μm .
- ▶ Résultats : PM 2.5 et PM 10.
- ▶ Affichage de la mesure : en nombre de particules/ m^3 ou en $\mu\text{g} / \text{m}^3$.
- ▶ 45 000 enregistrements possibles, annotation des enregistrements possible.
- ▶ Technologie : comptage par diffraction de lumière laser par les particules.
- ▶ Alimentation : batterie rechargeable.



AFFECTATION

- ▶ CIS Clermont-Ferrand, VIRT 63.

UTILISATION DU MATÉRIEL

- ▶ Retirer le capuchon de protection de la sonde de mesure. 
- ▶ Appuyer sur le bouton ON/OFF. 
- ▶ Utiliser le stylet présent dans le manche pour naviguer sur l'écran tactile.
- ▶ Réaliser la mesure en appuyant sur le bouton ON/OFF ou en appuyant sur l'icône. 
- ▶ Attendre 4 à 5 secondes que la pompe se mette en route.
- ▶ Réaliser une mesure sur 1 minute (la pompe s'arrête automatiquement au bout d'une minute).
- ▶ Pour arrêter manuellement la mesure, appuyer de nouveau sur le bouton ON/OFF ou sur l'icône. 
- ▶ En cas de défaut (icône ) , vérifier que le bouchon de la sonde a bien été enlevé.
- ▶ Dans le cadre de la qualité de l'air, seuls les diamètres **PM 2.5** (particules fines d'un diamètre inférieur à 2,5 μm) et **PM 10** (diamètre inférieur à 10 μm) sont pertinents.
- ▶ Relever les résultats affichés (voir ci-après).
- ▶ Pour éteindre l'appareil, maintenir appuyé le bouton ON/OFF. Si l'on éteint l'appareil pendant un comptage, un menu de confirmation apparaît (appuyer sur YES pour éteindre).
- ▶ Remettre le bouchon sur la sonde de mesure et remettre le stylet dans son emplacement.

LECTURE DES RÉSULTATS



- ▶ Les mesures à relever sont celles des PM 2.5 et PM 10, en respectant l'affichage ci-dessus.
- ▶ Si l'affichage ne correspond au modèle ci-dessus, appuyer sur l'icône jusqu'à obtenir le bon affichage.
- ▶ Si les unités mesurées ne correspondent pas, appuyer sur l'icône en bas à droite jusqu'à obtenir l'icône .
- ▶ Le temps moyen d'une mesure en PM fiable et représentative a été évalué à **15 minutes**.

VALEURS JOURNALIÈRES DE LA QUALITÉ DE L'AIR

- ▶ L'ARS préconise des actions en situation d'urgence pour les valeurs seuils suivantes :
 - PM 2.5 : 325 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**
 - PM 10 : 520 $\mu\text{g}/\text{m}^3$**
- ▶ Ces valeurs sont calculées pour ne pas dépasser le seuil d'alerte sur 24 h (80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), et pour **une exposition de 2 h** à ces concentrations et une exposition moyenne de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ les autres 22 h de la journée.
- ▶ Au-dessus de l'un de ces seuils en extérieur, il peut être envisagé la mise à l'abri des populations, en particulier des populations sensibles.

	Rédacteur	Relecture	Validation Chef PM
Validation	CNE LUCAS CU RCH	CDT MARCHAND RD RCH	LCL BESSEYRE Chef de Pôle