



LOAC RECORDER

Notice d'utilisation



Document No. LOAC Recorder-NUFR
Version 1.7



Page laissée intentionnellement blanche



SOMMAIRE

0. PRÉAMBULE	3
0.1- PRESENTATION	3
0.2- PRECAUTION D'EMPLOI	3
1. MATERIEL.....	5
1.1- ALLUMER LE LOAC RECORDER	5
1.2- ETEINDRE LE LOAC RECORDER	5
1.3- VISUALISATION DES DONNEES	6
2. LOGICIEL.....	7
2.1- PREMIERE INSTALLATION	7
2.2- UTILISATION RAPIDE DU LOGICIEL	8
2.3- EXPLOITATION DES DONNEES	9
3. ALIMENTATION DU LOAC RECORDER	11
3.1- UTILISATION SUR SECTEUR :.....	11
3.2- UTILISATION SUR BATTERIE :.....	13
4. INDEX DES MISES A JOUR	15



Page laissée intentionnellement blanche



0. PRÉAMBULE

0.1- Présentation

Le LOAC, ou Light Optical Aerosol Counter, est un compteur d'aérosols conçu pour mesurer en continu la concentration en nombre des particules en suspension dans l'air ambiant, en donnant une classification par gamme de taille. Il fournit des mesures dans 19 gammes de taille différentes, comprises entre $\sim 0,3$ et $50 \mu\text{m}$, et permet d'obtenir une estimation de la nature des particules majoritairement présentes.

Son principe de mesure est basé sur la diffusion d'un faisceau lumineux (laser) par les particules fines présentes dans l'air ambiant.

REMARQUE : le laser est confiné, l'opérateur n'a pas accès au laser. En conséquence l'appareil est de classe 1, et ne présente pas de danger pour l'opérateur dans des conditions normales d'utilisation.

Le LOAC est constitué d'une chambre optique, d'une pompe de prélèvement et d'un système de détection de type photodiode. Sa simplicité d'utilisation et la fiabilité de ses éléments font qu'il ne nécessite aucun entretien.

0.2- Précaution d'emploi

L'usage ou le port d'un téléphone portable à moins de 2 mètres du LOAC est fortement déconseillé en raison de possibles perturbations.

Le Tube de prélèvement est constitué pour 27% de DiEthylHexyl Phthalate (DEHP), de N° CAS : 117-8-17.

En conséquence, il est nécessaire de porter des gants et des lunettes de protection pour le manipuler.

Cet appareil utilise un faisceau laser confiné en fonctionnement normal sans danger pour l'utilisateur.

Néanmoins, il est interdit de retirer la diode laser de la chambre de mesure lorsque le LOAC est alimenté, en raison du risque d'exposition directe au rayon laser.

En aucun cas l'utilisateur est autorisé à ouvrir le LOAC, seul le personnel compétent peut intervenir sur l'appareil.



Page laissée intentionnellement blanche



1. MATERIEL

1.1- Allumer le LOAC Recorder

Attention, veuillez à respecter l'ordre ci-dessous :

1. Brancher la clé USB LOAC.DATA au LOAC-Recorder
2. Connecter le réseau (si besoin d'accès à distance)
3. Connecter l'alimentation 12V (voir rubrique « ALIMENTATION DU LOAC RECORDER ») : la Led « Power » s'allume
4. Appuyer sur le bouton « ON / OFF » pour allumer l'appareil : la Led « ON » s'allume
 - La Led « LOAC State » restera éteinte, puis clignotera pendant l'initialisation de LOAC. Une fois la Led « LOAC State » allumée fixe, les mesures sont en cours.
 - Il faut compter environ 3 minutes entre l'allumage et le début des mesures.

1.2- Eteindre le LOAC Recorder

1. Rester appuyer sur le bouton STOP jusqu'à ce que la Led « LOAC State » soit éteinte
2. Appuyer sur le bouton « ON / OFF » pour éteindre l'appareil



1.3- Visualisation des données

a. En direct via réseau Ethernet

Afin de récupérer les données en direct, il est possible de connecter le LOAC via un câble Ethernet. (Brancher le câble Ethernet avant la mise en fonctionnement)

Chercher ensuite dans le réseau, l'ordinateur nommé LOAC. Il contient un dossier loac_data dans lequel se trouve le fichier contenant les données dans un fichier daté du jour. Exécuter avec le logiciel LOAC le fichier *.sick ou *.pick selon le modèle de votre LOAC.

Le chemin d'accès par défaut : \\\\LOAC\\loac_data

b. Après les mesures via USB

S'il ne vous est pas possible de brancher le LOAC via une connexion Ethernet, les données seront récupérables grâce à une clé USB présente à l'intérieur du LOAC.

Une fois l'appareil éteint, déconnecter la clé USB du système et la connecter à un ordinateur équipé du logiciel LOAC. La clé USB apparaît dans l'explorateur Windows. Elle contient les données dans un fichier daté du jour. Exécuter le fichier *.sick ou *.pick avec le logiciel LOAC.

**La clé USB doit être connectée au LOAC RECORDER dans les
2 cas**

Toutes les clés USB formatées en « FAT32 » sont acceptées



2. LOGICIEL

2.1- Première installation

Exécuter " Setup_ Loac.exe ".

Celui-ci installera le logiciel du LOAC ainsi que celui d'Eoscan.

→ un raccourci du logiciel LOAC sera créé sur le Bureau



LOAC

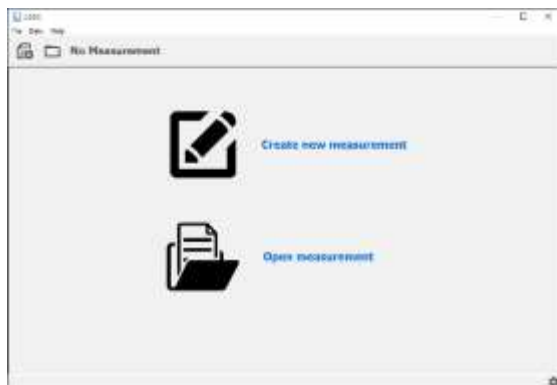
Pour lancer le logiciel LOAC, double cliquer sur le raccourci "Loac.exe"





2.2- Utilisation rapide du logiciel

Après avoir sélectionné le type de LOAC souhaité, la fenêtre ci-dessous apparaît :



Cette fenêtre permet de soit:

- Réaliser une nouvelle mesure : « create new measurement », **seulement utilisée pour le LOAC télémétrie**
- D'ouvrir une mesure : « open measurement »

Cliquer sur «Open measurement », la fenêtre ci-dessous apparaît :





2 possibilités :

Ré-ouvrir un fichier enregistré sur l'ordinateur :

Par défaut les fichiers créés et ouverts le jour même sont proposés dans la liste.

Pour trouver un fichier d'une autre date, il suffit de changer la date dans le champ prévu à cet effet.



Ouvrir ou ré-ouvrir un fichier enregistré sur la clé USB du LOAC:

Cliquer sur le bouton "Other..."

Voir §1.3-Visualisation des données, pour savoir comment trouver un fichier. Une fois le fichier sélectionné, une fenêtre vous demandera de renseigner le débit de la pompe.

Le débit de la pompe est indiqué sur le LOAC recorder.

Par défaut, la mesure est enregistrée, si vous ne le souhaitez pas il suffit de décocher « record immediately »

En attendant que le fichier s'ouvre, le logiciel :

- Réalisera une copie de l'enregistrement du fichier « *.sick » ou « *.pick », par défaut l'enregistrement se fera dans le répertoire : C:/LOAC/DATA
- Le traitement des données
- L'enregistrement final des data sur le disque dur

Ces opérations peuvent prendre un peu de temps

2.3- Exploitation des données

Voir la notice du logiciel LOAC



Page laissée intentionnellement blanche



3. ALIMENTATION DU LOAC RECORDER

Le LOAC Recorder peut être alimenté de 2 façons :

- Par le secteur
- Par la batterie

3.1- Utilisation sur secteur :

ATTENTION LA PRISE SECTEUR DOIT ABSOLUMENT ÊTRE RELIÉE À LA TERRE

- Connecter au secteur (100-240VAC 47-63Hz)





Brancher le secteur au LOAC :



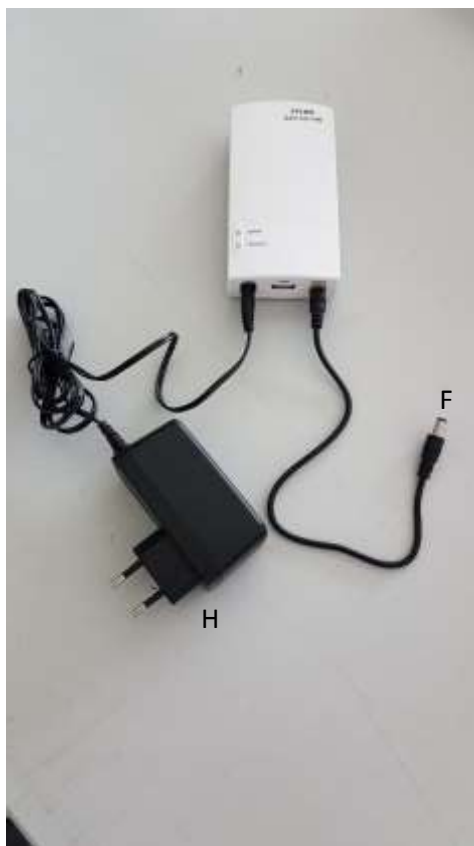
- Passer **D** dans l'ouverture latérale
- Connecter **D** et **E** ensemble

Une fois le *LOAC Recorder* alimenté, vérifier que la Led Power du *LOAC Recorder* est allumée.



3.2- Utilisation sur batterie :

Charger la batterie



- Connecter la prise secteur sur l'entrée de la batterie « input »
- Connecter **H** au secteur (100-240VAC 50-60Hz)



Utiliser la batterie



- Scratcher la batterie
- Connecter E et F

Une fois le *LOAC Recorder* alimenté, la Led Power du *LOAC Recorder* est allumée.



4. INDEX DES MISES A JOUR

N°	Date	Objet succinct de la mise à jour	Rédaction	Validation
1.7	21/10/19	Mise à jour des photos	<i>I.F</i>	<i>V.D</i>
1.6	05/07/19	Ajout d'information dans §1.1	<i>I.F</i>	<i>B.C</i>
1.5.a	13/04/19	Ajout dans §1.3 « .pick »	<i>I.F</i>	<i>V.D</i>
1.5	13/02/19	Mise à jour soft	<i>I.F</i>	<i>V.D</i>
1.4	19/12/18	Mise à jour soft	<i>I.F</i>	<i>V.D</i>
1.3	09/04/18	Ajout batterie modèle B	<i>I.F</i>	<i>B.F</i>
1.2	30/01/18	Modification utilisation secteur- Batterie Modification §3	<i>B.F</i>	<i>I.F</i>
1.1	19/10/16	Mise à jour (écran, et logiciel)	<i>M.J</i>	<i>I.F</i>
1.0	23/11/15	Création	<i>I.F</i>	<i>B.F.</i>



Rue de Bessonville – 77760 URY – France
Tel : (33)1.60.74.74.60 – Fax : (33)1.60.74.74.19
SAS au capital de 46 000 € – RCS MELUN B 388 615 205
NAF 7112B– TVA FR 08 388 615 205
[Http: //www.meteomodem.com](http://www.meteomodem.com)