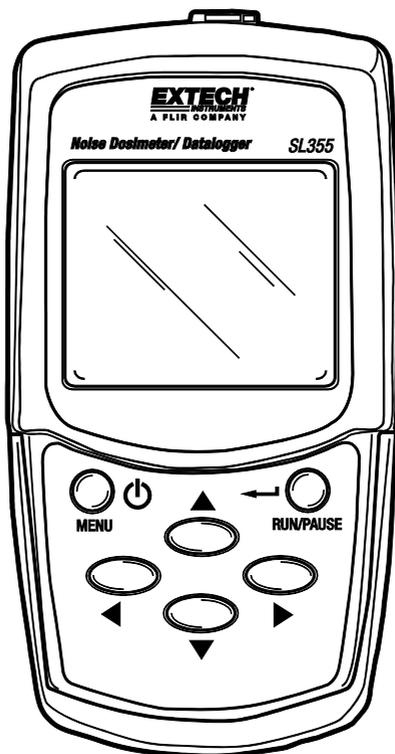


Dosimètre acoustique, enregistreur de données et sonomètre Avec interface PC

Modèle SL355



1. **Table des matières**

1.	Table des matières	2
2.	Introduction	3
3.	Fonctionnalités	4
4.	Description de l'appareil	4
5.	Description de l'écran	5
6.	Préparation	6
6.1	Mise en route	6
6.2	Installation, remplacement et mise au rebut des piles	6
6.3	Symboles d'état des piles	6
6.4	Installation du microphone	6
7.	Procédure de calibrage	7
8.	Tests de doses et enregistrement des données relatives aux doses.....	8
8.1	Présentation des tests de doses et de l'enregistrement des données relatives aux doses	8
8.2	Exécution de tests de doses et enregistreur de données.....	8
8.3	Examen des configurations et des résultats des mesures des tests de doses ...	9
8.4	Examen des données mémorisées dans l'enregistreur de données	9
8.5	Mode Data : tableau du menu	10
8.6	Mode Data : captures d'écran de l'appareil	11
8.6.1	Sélection de la configuration du dosimètre dans la mémoire	11
8.6.2	Mesures et mémorisation de données relatives aux doses	11
8.6.3	Captures d'écran pour rappel et examen de données relatives aux doses ...	14
9.	Mode Sonomètre (SLM)	15
9.1	SLM : tableau du menu	15
9.2	SLM : Captures d'écran	16
10.	Configuration de l'appareil : méthode logicielle	18
11.	Configuration de l'appareil : procédure manuelle	18
11.1	Mode SETUP	18
11.2	Mode SETUP : tableau du menu	18
11.3	Mode SETUP : captures d'écran	19
11.4	Mode OPTION	21
11.5	Mode OPTION : tableau du menu	21
11.6	Mode OPTION : captures d'écran de base	23
11.7	Mode OPTION : réglage de l'heure et de la date	24
11.8	Mode OPTION : modification.....	25
12.	Effacement du contenu de la mémoire de l'appareil	27
13.	Spécifications	28
14.	Entretien	31
15.	Installation et utilisation du logiciel	31
16.	Glossaire des termes	32

2. Introduction

Toutes nos félicitations pour votre acquisition de cet appareil SL355. Le SL355 est une combinaison de trois appareils : un dosimètre acoustique, un enregistreur de données et un sonomètre (SLM). Le SL355 peut être configuré manuellement grâce à la navigation à poussoir du système de menus ou par le biais de l'interface PC à l'aide du logiciel fourni (recommandé en raison de la facilité d'utilisation). Reportez-vous au guide d'utilisation du logiciel disponible sur le CD fourni pour obtenir des instructions détaillées sur l'utilisation du logiciel pour le transfert de données, la configuration du SL355 et la commande à distance de l'appareil.

Le **dosimètre acoustique SL355** est conçu pour tester l'exposition sonore et fournit des relevés de bruit aux fins de conformité aux normes OSHA, MSHA, DOD, ACGIH et ISO. Le SL355 surveille l'accumulation de l'exposition sonore et mesure l'exposition sonore avec la pondération fréquentielle ainsi que le niveau de pression sonore de crête simultanément pour les valeurs % dose et TWA (la moyenne pondérée dans le temps ou l'exposition sonore en dB).

Jusqu'à vingt (20) relevés de bruit peuvent être enregistrés et jusqu'à cinq (5) tests automatiques de doses peuvent être programmés jusqu'à 30 jours à l'avance. Chaque test comprend une fonction « répéter » grâce à laquelle les tests peuvent être recommencés un nombre préprogrammé de fois. Les paramètres suivants, ainsi que d'autres, sont programmables par l'utilisateur : niveau de référence, seuil et taux d'échange. Les résultats des relevés de bruit peuvent être visualisés sur l'écran de l'appareil et transférés à l'aide du logiciel PC fourni.

Le **Sonomètre (SLM) SL355** affiche en temps réel les lectures de niveaux de pression sonore (SPL), accompagnées du niveau acoustique équivalent (LEQ), niveau d'exposition sonore (SEL) et du temps écoulé, comme le ferait tout SLM de Type 2 typique. Le SLM dispose de gammes de mesures réglables : 60 à 130 et 70 à 140 dB, pondérations fréquentielles « A » et « C », linéaires « Z » et pondérations de crête « C », réglages du temps de réponse Rapide (Fast) et Lent (Slow) ainsi qu'un taux d'échange d'énergie réglable (Q).

L'**Enregistreur de données SL355** est équipé d'une horloge en temps réel intégrée pour l'horodatage des enregistrements de données. L'enregistreur de données peut stocker jusqu'à 14 400 lectures dans la mémoire de l'appareil. Temps d'échantillonnage (taux) programmable : 1 seconde à 1 heure par lecture. Les lectures enregistrées sont transférées à l'aide du logiciel PC fourni.

Cet appareil a été calibré et testé avant expédition. Sous réserve d'un entretien adéquat, vous pourrez utiliser cet appareil pendant de nombreuses années en toute fiabilité.

Conventions de ce manuel d'utilisation

Le SL355 est un appareil sophistiqué, équipé de diverses fonctions. Ce manuel d'utilisation vise à optimiser l'expérience de l'utilisateur en termes de facilité d'utilisation et de commodité.

Pour ce faire, la plupart des sections de ce manuel d'utilisation comportent un texte didactique, un tableau du menu et une section qui illustre les « Captures d'écran » réelles visualisées par l'utilisateur pendant la programmation de l'appareil.

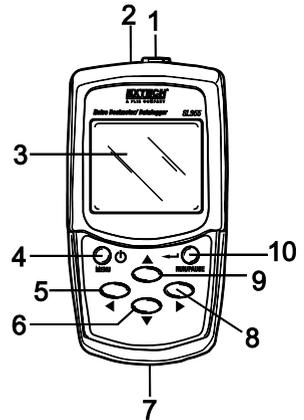
Veillez à examiner toutes ces trois approches (texte didactique, tableaux du menu et captures d'écran) et à déterminer si l'une, ou une combinaison des trois, fonctionne mieux pour l'application concernée. Pour toute information complémentaire, veuillez contacter notre équipe d'assistance technique.

3. Fonctionnalités

- Combinaison Dosimètre acoustique, Enregistreur de données et Sonomètre.
- Configurations des mesures définies par l'utilisateur. Paramètres réglables : niveau de référence, taux d'échange, seuil, pondération fréquentielle et temps de réponse.
- Entièrement configurable à l'aide du logiciel PC fourni (recommandé).
- Vingt (20) emplacements de mémoire interne avec une capacité totale de 14 400 lectures.
- Transfert de données relatives aux doses, à la TWA et à l'enregistreur de données vers un PC à l'aide du logiciel PC fourni.
- Horloge en temps réel et capacité d'horodatage des enregistrements de données.
- Verrouillage du clavier afin de prévenir toute utilisation accidentelle de l'appareil.
- Livré avec l'appareil : une interface PC USB et un logiciel d'enregistrement de données et de configuration compatible Windows™.
- Contenu du kit : un micro, une agrafe de micro, une bonnette pare-vent pour microphone, une agrafe de ceinture, des piles, un boîtier de protection, un couvercle de clavier, un manuel d'utilisation, un CD-ROM de logiciel et un câble USB.

4. Description de l'appareil

1. Prise d'entrée du micro
2. Potentiomètre de calibrage pour réglage de 114 dB
3. Ecran LCD
4. Touche d'alimentation ON/OFF et MENU
5. Touche de déplacement vers la gauche
6. Touche de déplacement vers le bas
7. Prise jack d'interface PC USB
8. Touche de déplacement vers la droite
9. Touche de déplacement vers le haut
10. Touche RUN/PAUSE (Exécuter/Mettre en pause) et RETURN (Retourner)

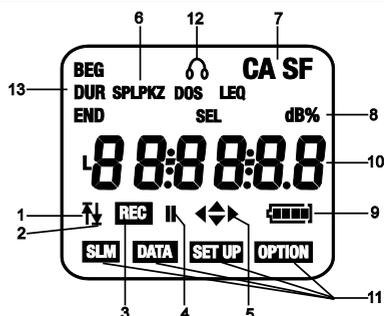


Couvercle de clavier :



Remarques : Le compartiment à piles et l'agrafe de ceinture sont situés au dos de l'appareil. Le clip sur revers du micro, le tournevis de calibrage, le micro, la bonnette pare-vent ainsi que d'autres articles du kit ne sont pas illustrés.

5. Description de l'écran

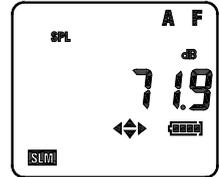


1. ↑ Indicateur de dépassement de gamme
2. ↓ Indicateur de sous-passement de gamme
3. **REC** (**Enregistrement**) Clignotant : Mode de veille du minuteur ; Stable : Enregistrement
4. || Indicateur de pause de l'enregistrement
5. ◀▶ Touches de navigation « intelligentes »
6. **SPL** (Niveau de pression sonore)
PK (Mode Peak [Crête] : Pondération fréquentielle « C »)
PKZ (Mode Peak : Pondération linéaire « Z »)
DOSE (%dose)
LEQ (Niveau sonore continu équivalent)
TWA (Moyenne pondérée dans le temps)
SEL (Niveau d'exposition sonore à des événements uniques)
7. **S** Lent (pondération de temps de réponse)
F Rapide (pondération de temps de réponse)
C Pondération fréquentielle « C »
A Pondération fréquentielle « A »
8. **dB%** Unités de mesure affichées : pourcentage ou décibel
9. Etat des piles
10. Lecture principale, affichage date/heure ou éléments du menu pour les modes de programmation
11. Indicateurs de mode :
SLM Mode Sonomètre
DATA (Données) Dosimètre/Enregistreur de données (Lorsqu'il clignote, les données sont en cours d'enregistrement et le clavier est verrouillé ; lorsqu'il est stable, l'appareil attend que le minuteur effectue le compte à rebours avant le démarrage de tout enregistrement)
SET UP (Configuration) Configuration du mode de fonctionnement
OPTION Mode optionnel de fonctionnement
12. L'icône de casque indique qu'un SPL supérieur à 115 dB est survenu
13. **BEG** Heure de début du test
END Heure de fin du test
DUR Durée du test

6. Préparation

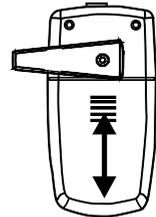
6.1 Mise en route

1. Mettez l'appareil sous tension en appuyant pendant un moment sur la touche Power/Menu dans la partie supérieure gauche du clavier.
2. Lorsque l'appareil est sous tension, le numéro du modèle (355) s'affiche brièvement sur le côté gauche de l'écran LCD, puis la version du microprogramme (1.1, par exemple) s'affiche sur le côté droit.
3. L'appareil accède par défaut au mode SLM (l'indicateur **SLM** s'affiche) lorsque l'affichage principal indique le niveau de pression sonore (SPL) en dB, la configuration de la pondération fréquentielle A/C, la configuration du temps de réponse F/S et l'icône d'état des piles (une flèche haut ou bas s'affichera également si la lecture actuelle supérieure ou inférieure à la gamme sélectionnée respectivement). Reportez-vous à la capture d'écran.
4. Si l'appareil ne se met pas sous tension, veuillez vérifier que les piles sont installées et chargées.
5. Pour mettre l'appareil hors tension, appuyez et maintenez enfoncée la touche Power/Menu pendant trois (3) secondes.
6. Le SL355 peut être utilisé comme sonomètre ou dosimètre acoustique/enregistreur de données.
7. Remarque : les quatre touches fléchées sont des touches de navigation « intelligentes ». Quel que soit le mode de l'appareil, seules les touches fléchées *actives* s'affichent sur l'écran LCD.



6.2 Installation, remplacement et mise au rebut des piles

1. Faites coulisser le couvercle du compartiment à piles au dos de l'appareil pour l'en détacher.
2. Retirez les piles usagées (le cas échéant), puis insérez trois (3) piles « AAA » 1,5 V. Assurez-vous que le sens et la polarité des piles sont corrects. Ne mélangez pas piles neuves et piles partiellement usagées.
3. Remontez l'appareil avec soin avant toute utilisation.



L'utilisateur final étes légalement tenu (Ordonnance de l'UE relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles usagées ; il est interdit de les jeter avec les ordures ménagères ! Vous pouvez remettre vos piles/accumulateurs usagés aux points de collecte de votre quartier ou à tout point de vente de piles/accumulateurs !

Mise au rebut : Suivez les dispositions légales en vigueur relatives à la mise au rebut de l'appareil à la fin de son cycle de vie

6.3 Etat des piles

L'icône d'état des piles s'affiche vide lorsque les piles sont épuisées. Le symbole de pile indique la charge restante des piles en nombres de barres ou segments, comme suit :



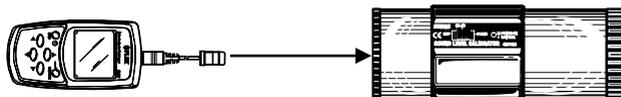
6.4 Installation du microphone

Insérez la fiche du micro dans le connecteur situé sur la partie supérieure de l'appareil, tel qu'illustré sur le schéma d'accompagnement. Tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre pour la fixer en place ; veillez à ne pas serrer excessivement.

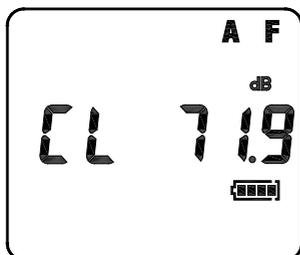


7. Procédure de calibration

1. Un calibreur acoustique standard 114 dB est requis (tel qu'illustré sur le schéma ci-dessous).
2. Insérez avec précaution le microphone de l'appareil dans l'orifice d'insertion du calibreur (tel qu'illustré).



3. Mettez le calibreur sous tension, puis réglez son amplitude de sortie sur 114 dB.
4. Mettez l'appareil sous tension.
5. Accédez au mode Calibration (CL) par des pressions répétées sur la touche MENU jusqu'à l'affichage de **CL XX.X** et la disparition des indicateurs de mode **SLM**, **DATA**, **SETUP** et **OPTION** (reportez-vous à la capture d'écran d'accompagnement).



6. Réglez le potentiomètre de l'appareil (encastré dans la partie supérieure de l'appareil) à l'aide de l'outil de réglage fourni jusqu'à l'affichage de 114dB, correspondant au niveau de sortie 114dB du calibreur.
7. Appuyer sur la touche RUN/PAUSE/RETURN pour enregistrer les données de calibration.

8. Tests de doses et enregistrement des données relatives aux doses

8.1 Présentation

Les fonctions de relevé de bruit et d'enregistrement de données du dosimètre fonctionnent simultanément. Par exemple, pendant le calcul et l'affichage des valeurs % dose et de la TWA (moyenne pondérée dans le temps) (pour le relevé de bruit du dosimètre), les lectures individuelles de SPL sont stockées par l'enregistreur de données.

Les relevés de bruit et les données enregistrées sont stockés dans les « RUNS », à savoir des emplacements de mémoire (1 à 20). Remarque : l'appareil peut recueillir jusqu'à 14 400 lectures au total, réparties sur les 20 emplacements de mémoire « RUN ». Le paramètre « RUN » se trouve dans le menu DATA. Le tableau du menu du mode DATA et une section de captures d'écran sont disponibles directement après le texte didactique ci-dessous :

8.2 Prise de relevés de bruit du dosimètre et enregistreur de données

1. Utilisez le logiciel fourni (recommandé) pour configurer les paramètres de relevé du bruit et d'enregistrement de données de l'appareil (un guide d'utilisation du logiciel est disponible sur le CD-ROM fourni), ou configurez manuellement l'appareil en suivant les instructions fournies dans les sections dédiées aux modes SETUP et OPTION de ce manuel. Aux fins de conformité, les paramètres de relevé du bruit doivent répondre aux exigences de la réglementation/norme en question.
2. En mode SETUP (ou à l'aide du logiciel fourni), définissez les paramètres suivants : niveau de référence, taux d'échange, seuil, pondération fréquentielle, temps de réponse, gamme et crête. Remarque : si une configuration a déjà été mémorisée, elle peut être rappelée en mode SETUP. Reportez-vous à la Section 11.3 pour obtenir des informations relatives au mode SETUP.
3. En mode OPTION (ou à l'aide du logiciel fourni), définissez les fonctions suivantes : Date/heure, Durée du test, Heure de début (BEG) du test, Heure de fin du test, Taux d'échantillonnage (période d'enregistrement), Répéter, Paire et Minuteur. Reportez-vous à la Section 11.5 pour obtenir des informations relatives au mode OPTION.

Note: pour une enquête sur le bruit de la dose de 8 heures, le taux de l'échantillon minimum est de 2 secondes.

4. Pendant l'intégralité du test, le micro et l'appareil doit être accroché au revers et à la ceinture respectivement de la personne qui effectue les tests.
5. Pour exécuter le dosimètre/l'enregistreur de données, l'appareil doit être en mode de fonctionnement DATA. Appuyez sur la touche Menu pour sélectionner le mode DATA (si celui-ci n'est pas déjà sélectionné).

Remarques relatives à la fonction TIMER (Minuteur) :

- Le réglage du minuteur est critique pour déterminer si le test démarre immédiatement (Timer OFF [Désactivé]) ou à un moment programmé (Timer ON [Activé]).
- Avec le minuteur défini sur OFF (Désactivé), l'enregistrement peut démarrer immédiatement grâce à une pression sur la touche RUN/PAUSE. Lorsque l'appareil enregistre, l'indicateur REC s'affiche de manière permanente et l'indicateur DATA clignote.
- Lorsque le minuteur est défini sur ON (Désactivé) et que les heures de début et de fin sont programmées, une pression sur la touche RUN/PAUSE ne lancera pas l'enregistrement. Celui-ci NE démarrera PAS avant l'heure de début (BEG) programmée. L'indicateur REC clignotera (indiquant que l'appareil est en « veille » en attente de l'heure de début) ; l'indicateur DATA sera affiché de manière permanente.
- Jusqu'à 5 heures de Début/Fin peuvent être prédéfinies et les tests peuvent être programmés jusqu'à 30 jours à l'avance.

Remarques relatives à la fonction DUR (DUREE) :

- DUR permet à l'utilisateur de sélectionner une durée de test spécifique.
 - Lorsqu'une durée est définie par l'utilisateur sous tout autre mode que le mode OFF (Désactivé), celle-ci prévaut sur la configuration du minuteur. Ainsi, toutes les heures de début et de fin prédéfinies seront ignorées. DUR est disponible dans le menu du mode OPTION.
6. Lors des tests, vous pouvez parcourir le menu DATA de l'appareil (reportez-vous au tableau du menu DATA et aux captures d'écran ci-dessous) tant que le clavier est déverrouillé. Cela permet à l'utilisateur de visualiser la configuration, la valeur %dose et la TWA actuelles pendant que le test est en cours.
 7. Les touches fléchées se verrouillent automatiquement au démarrage de l'enregistrement. Appuyez sur ◀ et ▼ simultanément pour déverrouiller le clavier. L'indicateur DATA cesse de clignoter, indiquant que le clavier est déverrouillé et prêt à servir pour toute navigation. Appuyez sur ◀ et ▼ simultanément pour verrouiller à nouveau le clavier.
 8. Pour mettre en pause un enregistrement, appuyez sur RUN/PAUSE. L'indicateur de pause || s'affiche. Appuyez à nouveau pour relancer.
 9. Pour interrompre l'enregistrement en cas de non-définition automatique de l'heure de fin, déverrouillez d'abord le clavier en appuyant sur ◀ et ▼ simultanément, puis appuyez sur la touche MENU. L'écran affiche l'indicateur STOP et effectue un compte à rebours de trois à zéro ; appuyez sur la touche RUN/PAUSE avant d'atteindre zéro pour interrompre l'enregistrement avec succès.
 10. Mettez l'appareil hors tension afin de préserver l'autonomie des piles. Pour mettre l'appareil hors tension, appuyez et maintenez enfoncée la touche Menu jusqu'à ce que l'appareil s'éteigne.
 11. Les calculs des valeurs %Dose et TWA peuvent être visualisés à l'aide de l'interface PC ou en parcourant le mode DATA (reportez-vous au tableau du menu DATA et aux captures d'écran ci-dessous). Toutes lectures enregistrées individuellement peuvent être récupérées uniquement au moyen de l'interface PC. Suivez les instructions données dans le guide d'utilisation du logiciel disponible sur le CD-ROM ci-joint.

Remarques relatives aux tests :

- Ne criez pas dans le micro et ne tapez pas dessus, car le test en serait affecté.
- Pour obtenir des données fiables, les activités de l'utilisateur doivent refléter une journée de travail typique.

8.3 Examen des configurations et des résultats des mesures des tests de doses

1. Remarque : l'interface PC peut être utilisée pour examiner les configurations et les résultats des mesures. Reportez-vous au guide d'utilisation du logiciel disponible sur le CD fourni pour toutes instructions. Pour travailler manuellement, suivez les étapes ci-après.
2. Mettez l'appareil sous tension ; celui-ci sera en mode SLM. Appuyez sur MENU pour accéder au mode DATA.
3. Utilisez ► pour faire défiler jusqu'à ce que « RUN » s'affiche. Appuyez à présent sur ▼▲ pour sélectionner le RUN (emplacement de mémoire) de votre choix.
4. Après sélection de l'emplacement de mémoire de votre choix, utilisez ◀► pour faire défiler les données de configuration et les résultats des relevés de bruit, tel qu'indiqué dans le tableau du menu DATA et les captures d'écran ci-dessous.

8.4 Examen des données mémorisées dans l'enregistreur de données

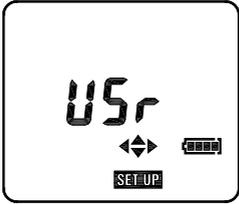
Les lectures stockées dans l'enregistreur de données peuvent être visualisées uniquement en transférant les données vers un PC à l'aide du câble et du logiciel PC fournis. Reportez-vous au guide d'utilisation du logiciel disponible sur le CD-ROM fourni pour obtenir des instructions détaillées.

8.5 Mode Data : tableau du menu

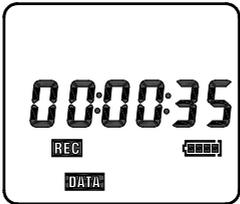
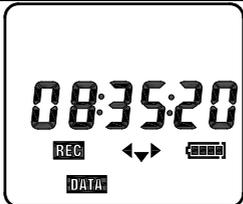
Affichage	Description	Affichage	Description
HH:MM:SS (Utilisez ▼ pour faire défiler les éléments ci-dessous)	Heure actuelle	HH:MM:SS (Utilisez ► pour faire défiler les éléments ci-dessous)	Heure actuelle
DD:MM:YY (JJ:MM:AA)	Date actuelle	BEG	Heure de début de l'enregistreur de données
SPL	Niveau de pression sonore	rUN†	Emplacement de mémoire actuel (01 à 20)
		DUR	Durée du test
		USr (configuration sélectionnée)	Visualiser les valeurs %DOSE et TWA à l'aide des touches ▲ et ▼
		60 à 130 dB 70 à 140 dB	Gammes de mesures
		Er	Taux d'échange (Q) en dB
		tHr	Seuil en dB
		CrIt	Niveau de référence en dB
		LP	Période d'enregistrement (mm:ss) de 1 s à 1 heure
<p>† Faites défiler la liste des paramètres RUN à l'aide des touches ▼ ▲ pour localiser le paramètre EPTY XX qui indique le nombre d'emplacements de mémoire vides ou de « runs » restants (00 à 20) ; en cas de tentative d'enregistrement alors que tous les emplacements de mémoire sont pleins, l'appareil affichera « EPTY00 », indiquant qu'il ne reste aucun (zéro) emplacement de mémoire vide (des données doivent donc être effacées de l'appareil avant de poursuivre ; utilisez le menu OPTION pour effacer des données).</p>			

8.6 CAPTURES D'ECRAN relatives au fonctionnement du dosimètre

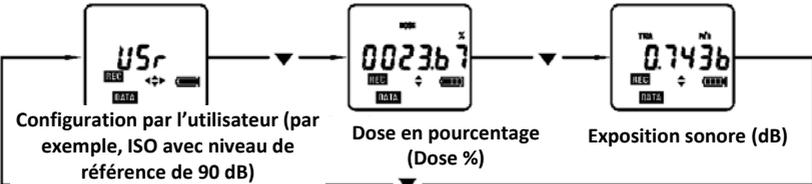
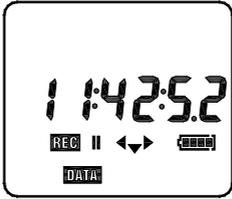
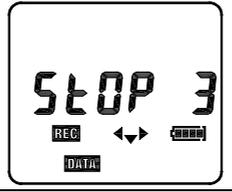
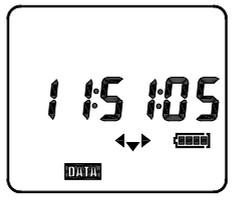
8.6.1 Sélection d'une configuration de dosimètre dans la mémoire

Opération	Pression	L'écran affiche	Commentaires
Change le mode de fonctionnement en mode SETUP	MENU à plusieurs reprises		Sélectionnez SET UP pour choisir une configuration mémorisée. Le premier affichage indique toujours la configuration actuellement chargée (par exemple USr, tel qu'illustré sur la capture d'écran à gauche). Si aucune configuration effectuée par l'utilisateur n'est mémorisée, les touches fléchées Haut/Bas ne s'affichent pas sur l'écran LCD.

8.6.2 Mesures et mémorisation de données relatives aux doses

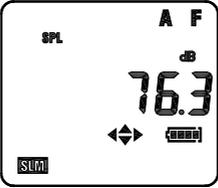
Opération	Pression	L'écran affiche	Commentaires
1. Changer le mode de fonctionnement	MENU à plusieurs reprises		Le premier affichage indique l'heure. Format de l'heure : hh:mm:ss. Format de la date : dd-mm-yy (jj.mm.yy) (▼) Affichage du SPL (▼)
2. Démarrer l'exécution	RUN / PAUSE		Lorsque la minuterie de fonctionnement est activée avec des heures de début et de fin définies, l'appareil est en attente, affichant l'indicateur REC en clignotement et le temps restant avant le moment défini de démarrage de l'exécution. Lorsque le minuteur de fonctionnement est activé, l'appareil attend jusqu'à la minute d'horloge entière suivante, puis démarre l'exécution. Lorsque le minuteur de fonctionnement est désactivé, l'appareil attend jusqu'à la seconde d'horloge entière suivante, puis démarre l'exécution.
3. Test en cours d'exécution			L'indicateur REC indique que l'appareil mémorise à présent toutes données relatives aux doses dans le premier emplacement de stockage de données disponible.

Opération	Pression	L'écran affiche	Commentaires
4. Inspecter la configuration de l'exécution actuelle	► pour faire défiler	<p>Heure de début d'exécution (jj-hh:mm)</p> <p>Période d'enregistrement (mm:ss)</p> <p>Niveau de référence : 90 dB</p> <p>Seuil : 70 dB</p> <p>Taux d'échange : 3 dB</p>	<p>Emplacement de stockage de l'exécution (04)</p> <p>Durée de l'exécution (hh:mm:ss)</p> <p>Configuration par l'utilisateur (par exemple, ISO avec niveau de référence de 90 dB)</p> <p>Gamme de mesures</p>

5. Inspecter les données issues de l'exécution en cours	▼ à plusieurs reprises	 <p>Configuration par l'utilisateur (par exemple, ISO avec niveau de référence de 90 dB)</p> <p>Dose en pourcentage (Dose %)</p> <p>Exposition sonore (dB)</p> <p>Certains écrans permettent l'utilisation des touches ▲ et ▼ pour afficher d'autres paramètres. L'affichage se met à jour lorsque l'exécution est en cours.</p>	
6. Mise en pause	RUN / PAUSE		<p>L'icône de mise en pause () s'affiche.</p> <p>Appuyez à nouveau sur cette touche pour poursuivre l'exécution.</p>
7. Verrouillage du clavier	▶ et ▲ simultanément		<p>Pour verrouiller les touches afin prévenir toute manipulation non autorisée, l'indicateur DATA clignote.</p> <p>Les touches et l'écran ne peuvent pas être verrouillés alors que l'appareil est sur pause.</p>
8. Déverrouillage du clavier	◀ et ▼ simultanément		<p>Pour déverrouiller les touches et l'écran afin de revenir au fonctionnement normal.</p>
9. Interrompre l'exécution	MENU		<p>Un compte à rebours de 3 secondes démarre. Cette commande doit être confirmée immédiatement (avant que le compte n'atteigne zéro) par une pression sur la touche RETURN.</p>
10. Confirmation de l'interruption	←		<p>L'exécution est à présent terminée.</p>

8.6.3 Captures d'écran relatives au rappel et à l'examen de données sur les doses

Remarque : les données stockées sont identifiées par date (jour) et heure de début des mesures (hh:mm) ; en outre, jusqu'à 20 exécutions peuvent être stockées simultanément.

Opération	Pression	L'écran affiche	Commentaires
1. Mettre l'appareil sous tension	ⓘ		L'appareil se met toujours sous tension en mode Sonomètre.
2. Modifier le mode de fonctionnement	MENU		Sélection du mode DATA.
3. Activer le rappel des données	▶		Permet d'afficher la date et l'heure de début de l'exécution la plus récente stockée (jj-hh:mm).
4. Examiner les exécutions stockées	▼ à plusieurs reprises		Permet de sélectionner l'exécution par date et heure de début.
5. Examiner une exécution stockée	▶		Indique l'emplacement où les données relatives à l'exécution sélectionnée sont stockées
6. Examiner les données stockées	▶		Les données stockées peuvent être examinées tel que décrit aux étapes 4 et 5 de la section 8.6.2 ci-dessus.

9. Mode Sonomètre (SLM)

Utilisez la touche MENU pour accéder au mode SLM ; l'indicateur **SLM** s'affichera sur l'écran LCD de l'appareil lorsque vous aurez accédé au mode SLM. Le chronomètre démarre automatiquement et l'appareil commence à afficher les mesures des niveaux de pression sonore (SPL) en dB (décibels) ; utilisez la touche RUN/PAUSE pour mettre en pause et redémarrer le minuteur.

En mode SLM, l'appareil fonctionne comme un sonomètre standard de « type 2 », mesurant et affichant des niveaux de pression sonore allant de 60 à 130 dB ou de 70 à 140 dB (la gamme est réglable, tel que décrit ultérieurement dans cette procédure).

Lisez la mesure du niveau de pression sonore (SPL) affichée sur l'écran LCD. Pour toutes mesures de niveaux sonores qui se situent au-dessous de la gamme spécifiée, une icône de flèche Bas s'affiche sur l'écran ; pour toutes lectures supérieures à la gamme spécifiée, une icône de flèche Haut s'affiche sur l'écran LCD. Pour les lectures > 115 dBA, l'icône de casque s'affiche. Pour les lectures > 140 dBA, le détecteur de valeurs de crête (indicateur PK) s'affiche avec l'indicateur « C » ou « Z » selon le mode de pondération des valeurs de crête sélectionné (« C » pour la pondération fréquentielle « C » et « Z » pour la réponse plate ou linéaire lorsqu'aucune pondération fréquentielle n'est appliquée).

En mode SLM, l'utilisateur peut visualiser les lectures SEL (Niveau d'exposition sonore à des événements uniques) et L_{eq} (Niveau de pression sonore continu équivalent) (reportez-vous au menu SLM en ce qui concerne la navigation).

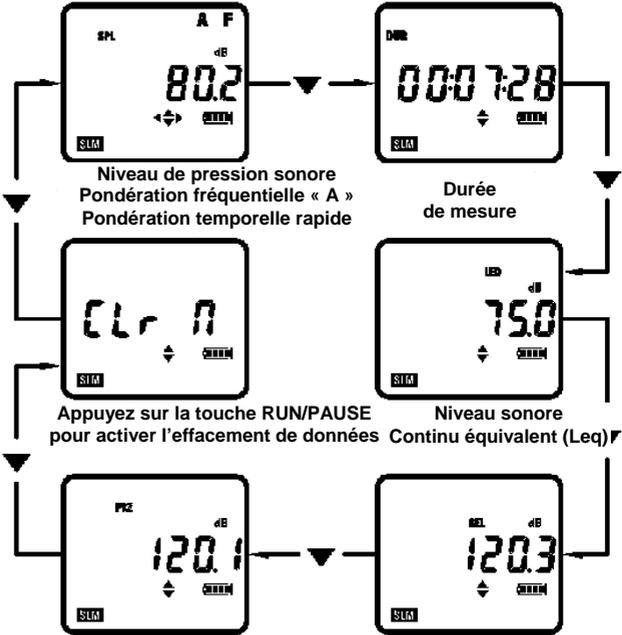
Reportez-vous au tableau du menu et aux captures d'écran fournis sous les instructions explicatives. Dans le tableau du menu ci-dessous, l'utilisateur peut modifier les paramètres indiqués à droite du trait noir épais vertical. Lorsqu'un paramètre s'affiche, appuyez et maintenez enfoncée la touche RUN/PAUSE jusqu'au clignotement de la configuration du paramètre. Appuyez sur ▲ ou ▼ pour modifier le paramètre, puis appuyez à nouveau sur RUN/PAUSE pour enregistrer les modifications.

9.1 SONOMETRE (SLM) : tableau du menu

Affichage	Description	Affichage	Description
SPL (Utilisez ▼ pour faire défiler les éléments ci-dessous)	Niveau de pression sonore en dB	SPL (Utilisez ► pour faire défiler les éléments ci-dessous)	Niveau de pression sonore en dB
DUR	Durée du test	60 à 130 dB ou 70 à 140 dB	Gamme de mesures
LEQ	Niveau sonore continu équivalent	F ou S	Pondération temporelle (Rapide/Lente)
SEL	Niveau d'exposition sonore	Er (3, 4, 5 ou 6 dB)	Taux d'échange (Q)
PK	Valeur SPL de crête pour pondération C ou Z	A ou C	Pondération fréquentielle
Clr N	Effacer (Effacer des données) ; utilisez la touche PAUSE/RUN pour effacer des données d'exécution (« O » pour Oui « N » pour Non)	PK-C ou PK-Z	Pondération fréquentielle « Z » (linéaire) ou « C » pour les valeurs SPL de crête

9.2 Mode SONOMETRE : captures d'écran

Comme mentionné, en mode SLM, l'appareil fonctionne comme un sonomètre de Type 2.
Remarque : il est impossible d'enregistrer des données lorsque l'appareil est en mode SLM.

Opération	Pression	L'écran affiche	Commentaires
1. Mettre l'appareil sous tension.	ⓘ		Démarez en mode Sonomètre.
2. Examiner les mesures SLM	▼ Pour faire défiler	 <p>Niveau de pression sonore Pondération fréquentielle « A » Pondération temporelle rapide</p> <p>Durée de mesure</p> <p>Appuyez sur la touche RUN/PAUSE pour activer l'effacement de données</p> <p>Niveau sonore Continu équivalent (Leq)</p> <p>Valeur de crête maximale (L_{LPK} ou L_{CPK}) « Z » pour pondération linéaire « C » pour Pondération fréquentielle « C »</p> <p>Niveau d'exposition sonore à des événements uniques (L_E ou SEL)</p>	

Opération	Pression	L'écran affiche	Commentaires
3. Inspecter et modifier les paramètres	<p>▶ Pour faire défiler</p> <p>← Appuyez pour modifier</p> <p>▼▲ Pour modifier un paramètre</p> <p>← Appuyez pour confirmer</p>	<p>Appuyez sur Retourner (RUN/PAUSE) pour modifier la gamme</p> <p>Appuyez sur Retourner (RUN/PAUSE) pour modifier la valeur maximale de crête</p> <p>Appuyez sur Retourner (RUN/PAUSE) pour modifier le temps de réponse Rapide/Lent</p> <p>Appuyez sur Retourner (RUN/PAUSE) pour modifier la pondération fréquentielle (A/C)</p> <p>Appuyez sur Retourner (RUN/PAUSE) pour modifier le taux d'échange</p>	
4. Exemple de modification	←	<p>La gamme actuelle clignote</p> <p>Mémoriser le paramètre de gamme</p> <p>La gamme sélectionnée clignote</p>	
5. Mettre hors tension	<p>ⓘ Appuyez pendant 3 secondes</p>	L'écran de l'appareil s'éteint	

10. Configuration de l'appareil à l'aide du logiciel fourni (Méthode privilégiée)

Pour configurer l'appareil à l'aide du logiciel fourni :

1. Installez le logiciel fourni sur un PC.
2. Raccordez l'appareil au PC à l'aide du câble USB fourni.
3. Exécutez le logiciel.
4. Reportez-vous au guide d'utilisation du logiciel disponible sur le CD-ROM fourni pour obtenir des instructions détaillées relatives à l'utilisation du logiciel.

11. Configuration manuelle de l'appareil

11.1 MODE SETUP (Configuration)

En mode SETUP, les paramètres répertoriés dans le tableau du menu du mode SETUP et la section des captures d'écran ci-dessous peuvent être configurés. Le premier affichage en mode SETUP correspond toujours à la configuration actuellement sélectionnée, tel qu'illustré sur le schéma d'accompagnement.

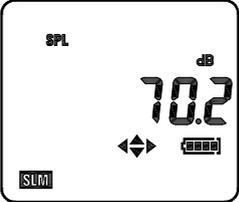
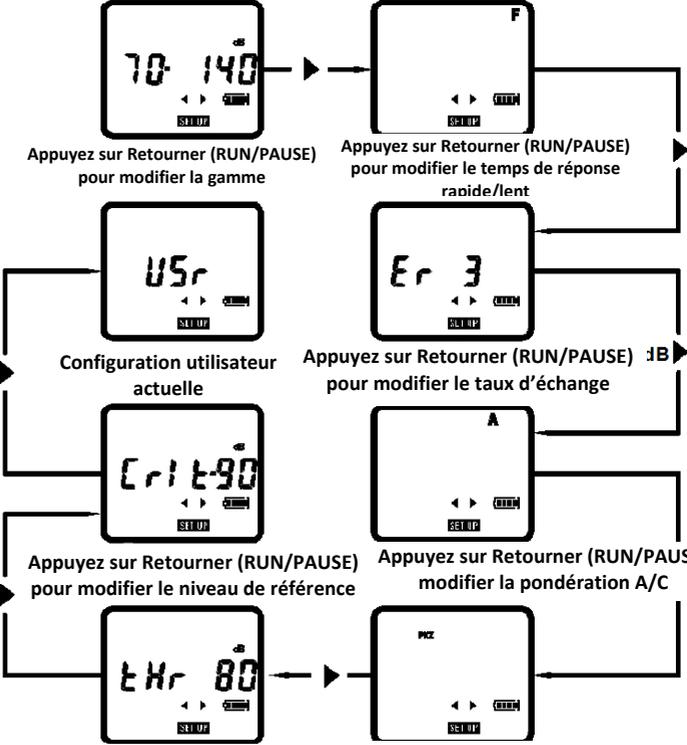


1. Mettez l'appareil sous tension à l'aide de la touche Power (Alimentation) située dans la partie supérieur gauche du clavier.
2. Remarque : les quatre touches fléchées sont des touches de navigation « intelligentes ». Quel que soit le mode de l'appareil, seules les touches fléchées *actives* s'affichent sur l'écran LCD.
3. Passez au mode Set Up en appuyant sur la touche MENU jusqu'à l'affichage de l'indicateur **SET UP**.
4. Appuyez sur ◀ ou ▶ pour parcourir les paramètres indiqués dans le tableau du menu ci-dessous.
5. Pour modifier la configuration d'un paramètre dans le menu ci-dessous :
 - Appuyez et maintenez enfoncée la touche RUN/PAUSE lorsque le paramètre de votre choix s'affiche (la valeur de la configuration commencera à clignoter indiquant qu'elle est prête pour toute modification).
 - Appuyez sur les touches ▲ ou ▼ pour sélectionner la valeur souhaitée.
 - Après sélection de la valeur souhaitée, appuyez à nouveau pendant un moment sur la touche **RUN/PAUSE** pour enregistrer le paramètre (la valeur cessera de clignoter) :

11.2 Mode SETUP : tableau du menu

Indicateur	Description
Utilisez ◀ ou ▶ pour faire défiler les éléments ci-dessous. Appuyez et maintenez enfoncée RUN/PAUSE pour modifier un paramètre.	
60 à 130 dB ou 70 à 140 dB	Gammes de mesures
F ou S	Temps de réponse rapide ou lent
Er	Taux d'échange (3, 4, 5 ou 6 dB) également désigné comme « Q »
A ou C	Pondération fréquentielle
PK-C ou PK-Z	Valeur SPL de crête pour pondération C ou pondération Z (linéaire)
tHr	Niveau de seuil en dB (70 à 90 dB en paliers de 1 dB)
CrIt	Niveau de référence en dB (80, 84, 85 ou 90 dB)

11.3 Mode SETUP : captures d'écran

Opération	Pression	L'écran affiche	Commentaires
1. Mettre l'appareil sous tension	ⓘ		L'appareil se met toujours sous tension en mode Sonomètre.
2. Modifier le mode	MENU à plusieurs reprises		Sélection du mode SET UP. Le premier affichage indique le nom de la configuration actuellement chargée.
3. Inspecter et modifier les paramètres	<p>▶ Pour faire défiler</p> <p>← Appuyez z pour modifier</p> <p>▼▲ Pour modifier la configuration</p> <p>← Appuyez z pour confirmer</p>		

4. Exemple de modification



Modification du niveau de référence, par exemple



Le niveau de référence actuelle clignote

OR



Le niveau de référence mémorisé



Le nouveau niveau de référence sélectionné clignotera

11.4 MODE OPTION

Le menu OPTION ci-dessous répertorie les paramètres qui peuvent être visualisés et/ou configurés. Les instructions relatives à la navigation et à l'utilisation sont fournies dans le tableau du menu et les captures d'écran ci-dessous.

1. Mettez le mètre sous tension à l'aide de touche Power/Menu.
2. Utilisez la touche MENU pour accéder au mode OPTION. **OPTION** s'affiche lorsque l'appareil est en mode OPTION ainsi que l'heure actuelle de la journée (hh:mm:ss).
3. Appuyez sur ▲ ou ▼ pour faire défiler les paramètres en mode OPTION. Reportez-vous au tableau du menu Option et captures d'écran pour de plus amples détails.

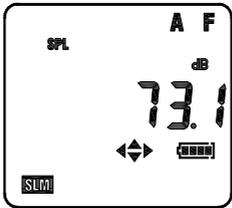


11.5 Mode OPTION : tableau du menu

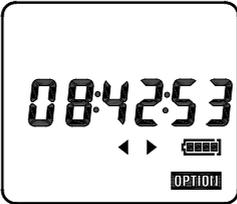
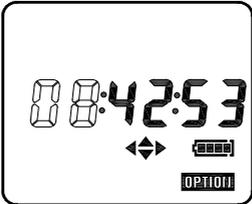
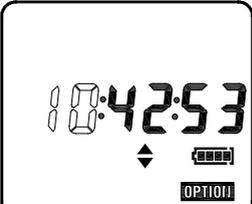
Affichage (Utilisez ► pour faire défiler les éléments ci-dessous)	Description
HH:MM:SS	Heure actuelle
DD:MM:YY	Date actuelle
bAt	Niveau de tension des piles (piles alcalines neuves ~4,6 V)
tImr	MINUTEUR. Appuyez sur RUN/PAUSE pour activer ou désactiver le minuteur. Appuyez sur ► pour ignorer le paramètre CLrxx (Effacer le contenu de la mémoire) traité sous ce tableau du menu. Avec le MINUTEUR défini sur ON (Activé) uniquement, utilisez ▼ pour faire défiler les éléments de la configuration des tests ci-dessous :
LP	Période d'enregistrement (mm:ss). Sélectionnez la fréquence d'échantillonnage de l'enregistreur de données (une seconde à 60 minutes) 2 secondes minimum pour 8 heures Dose Appuyez et maintenez enfoncée la touche RUN/PAUSE pendant 3 secondes et l'affichage de l'heure clignotera. Appuyez sur ▲ ou ▼ pour modifier la période, puis appuyez à nouveau sur RUN/PAUSE. Appuyez sur ▼ pour passer au paramètre suivant.
DUR	Durée de test programmable au format hh:mm. Appuyez et maintenez enfoncée la touche RUN/PAUSE pendant 3 secondes ; l'affichage de l'heure clignotera. Utilisez ▲ ou ▼ pour modifier l'heure (ou pour sélectionner OFF [Désactivé]). Lorsque la durée de test souhaitée s'affiche, appuyez à nouveau sur RUN/PAUSE. Si la fonction DUR est définie sur OFF, les paramètres suivants seront disponibles ; appuyez sur ▼ pour y accéder.

rEPt	<p>La fonction REPT (Répéter) permet de répéter le test un nombre préprogrammé de fois (OFF [Activé], 0 à 19).</p> <p>Appuyez et maintenez enfoncée la touche RUN/PAUSE pendant 3 secondes ; l'affichage clignotera.</p> <p>Appuyez sur ▲ ou ▼ pour modifier le paramètre, puis appuyez sur RUN/PAUSE.</p> <p>Appuyez sur ▼ pour passer au paramètre suivant.</p>
PAir	<p>Les « paires » de tests sont des paires d'heures de début (BEG) et de fin.</p> <p>Lorsqu'une paire de tests est active, une petite lettre « L » s'affiche en regard du « P » dans « Pair ».</p> <p>Pour désactiver la paire de tests, appuyez sur RUN/PAUSE ; la lettre « L » s'éteindra.</p> <p>Appuyez sur ▼ pour passer au paramètre suivant.</p>
BEG	<p>Heure de début (BEGIN) du test (HH:MM:SS) ;</p> <p>Si le MINUTEUR est activé, les tests commencent à l'heure de début après une pression exercée sur la touche RUN/PAUSE.</p> <p>Pour modifier l'heure de début, appuyez sur RUN/PAUSE, une paire de chiffres clignote ; appuyez sur ▲ ou ▼ pour modifier les chiffres qui clignent.</p> <p>Appuyez sur ◀ ou ▶ pour sélectionner une autre paire de chiffres. A la fin, appuyez sur RUN/PAUSE pour mémoriser la nouvelle heure de début.</p> <p>Appuyez sur ▼ pour passer au paramètre suivant.</p>
END	<p>Heure de fin (END) du test (HH:MM:SS)</p> <p>Pour modifier l'heure de fin, appuyez sur RUN/PAUSE, une paire de chiffres clignote ; appuyez sur ▲ ou ▼ pour modifier les chiffres qui clignent.</p> <p>Appuyez sur ◀ ou ▶ pour sélectionner une autre paire de chiffres. A la fin, appuyez sur RUN/PAUSE pour mémoriser la nouvelle heure de fin.</p> <p>Utilisez la touche MENU pour modifier le mode de fonctionnement.</p>
CLrxx	<p>Accédez à ce paramètre à partir du paramètre TIMER précédemment dans ce menu.</p> <p>Effacer le contenu de l'emplacement de mémoire (« Run » : 01 à 20) ; appuyez sur ▼ pour accéder au paramètre ci-dessous ou appuyez sur ▶ pour retourner à l'affichage de l'heure actuelle</p>
SUreXX	<p>Etes-vous certain ? Appuyez sur RUN/PAUSE pour effacer les données présentes dans l'emplacement de mémoire actuel.</p> <p>Utilisez la touche MENU pour modifier le mode de fonctionnement.</p>

11.6 Mode OPTION : captures d'écran de base

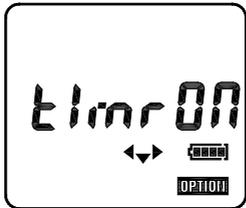
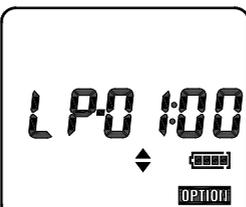
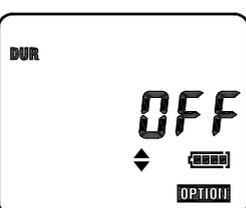
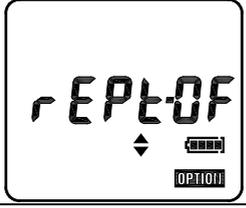
Opération	Pression	L'écran affiche	Commentaires
1. Mettre l'appareil sous tension	ⓘ		Démarrez en mode Sonomètre.
2. Modifier le mode	MENU à plusieurs reprises		Heure actuelle.
3. Options de défilement	▶ Pour faire défiler		<p>Les options restantes défilent en cycle à l'écran :</p> <p>Heure actuelle–hh:mm:ss</p> <p>Date actuelle–(jj:mm:aa) dd:mm:yy</p> <p>Etat des piles : tension</p> <p>Etat du minuteur</p> <p>Effacer des données – Utilisez cette option avec prudence – TOUTES LES DONNEES RISQUENT D'ETRE EFFACEES !</p>

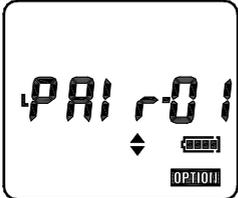
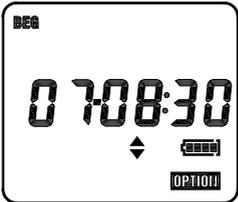
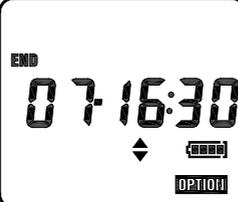
11.7 Réglage de l'heure et de la date en mode OPTION

Opération	Pression	L'écran affiche	Commentaires
1. Option de l'heure			Suite de l'étape 2 de la Section 11.6
2. Activer la modification de l'heure	↵		Les curseurs sont activés et l'entrée des HEURES clignote pour indiquer qu'elle peut être modifiée.
3. Modifier l'entrée	▲ or ▼		Utilisez ► et ◀ pour mettre une entrée en surbrillance. Utilisez ▲ et ▼ pour modifier l'entrée.
4. Enregistrer les modifications	↵		La nouvelle configuration de l'heure est mémorisée.

Répétez cette procédure pour définir la date. Remarque : le format de la date est : jj-mm-aa (dd-mm-yy).

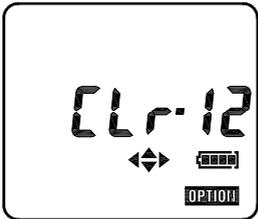
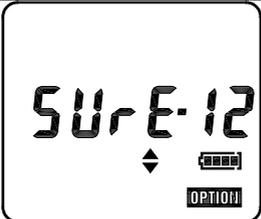
11.8 Mode OPTION : modification

Opération	Pression	L'écran affiche	Commentaires
1. Sélectionner l'option Timer (Minuteur)			Suite de la Section 11.6
2. Activer le minuteur	←		Le MINUTEUR est à présent activé. En conséquence, les heures de début et de fin programmées seront utilisées (à moins que les paramètres de Durée DUR ne soient activés, tel qu'illustré dans l'étape 4 ci-dessous).
3. Configuration de la période d'enregistrement	▼		LP permet à l'utilisateur de sélectionner une période d'enregistrement (taux d'échantillonnage des données) Appuyez sur ← pour l'activer ; utilisez ▲ et ▼ pour sélectionner parmi les périodes d'enregistrement suivantes : 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30 secondes, 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30, 60 minutes. 2 secondes minimum pour 8 heures Dose
4. Configuration de la DUREE	▼		DUR permet à l'utilisateur de sélectionner une durée d'exécution. Lorsqu'une durée d'exécution s'affiche ici, celle-ci prévaut sur la configuration du minuteur. Ainsi, aucune heure de début et de fin prédéfinie NE SERA UTILISEE. Appuyez sur ← pour l'activer, puis utilisez ▲ et ▼ pour sélectionner parmi les durées suivantes : OFF (Désactivé), 5, 10, 15, 30 minutes, 1, 2, 4, 8, 10, 12, 24 heures ; confirmez à l'aide de ←.
5. Configuration de REPEAT (REPETER)	▼		« Rept » permet à l'utilisateur de sélectionner jusqu'à 49 répétitions des paramètres du minuteur. Appuyez sur ← pour l'activer ; utilisez ▲ et ▼ pour sélectionner le nombre de répétitions, puis confirmez à l'aide de ←.

6. Paires d'enregistrement d'heures de début/fin	▼		<p>Il s'agit de la première paire de temps d'enregistrement. Appuyez sur ← pour activer/désactiver chaque paire d'heures de début/fin. Lorsqu'une paire est désactivée, l'indicateur « L » s'éteint.</p>
7. Heure de début (démarrage)	▼		<p>Il s'agit de la première heure de début : jj-hh-mm (dd-hh:mm). Le paramètre de jour correspond au jour du mois. Lorsque le jour « - - » est indiqué, la mesure démarrera le jour en cours. Appuyez sur ← pour l'activer ; utilisez ▲, ▼, ◀ et ▶ pour sélectionner l'heure de début (jj-hh:mm), puis confirmez à l'aide de ←.</p>
8. Heure de fin	▼		<p>Il s'agit de l'heure de fin : jj-hh-mm (dd-hh:mm). Appuyez sur ← pour l'activer ; utilisez ▲, ▼, ◀ et ▶ pour sélectionner l'heure de fin (jj-hh:mm), puis confirmez à l'aide de ←.</p>
9. Passer en revue d'autres heures de début/fin	▼ répéter	Heures de début/fin	16 ensembles d'heures de début/fin défilent sur l'écran.

12. Effacement du contenu de la mémoire de l'appareil

Utilisez cette option avec prudence – TOUTES LES DONNEES STOCKEES RISQUENT D'ETRE EFFACEES !

Opération	Pression	L'écran affiche	Commentaires
1. Sélectionner l'option d'effacement du contenu de la mémoire			Suite de la Section 11.6
2. Activer l'effacement du contenu de la mémoire	▼ Pour basculer entre les étapes 1 et 2		Appuyez sur ← pour effacer toutes les données stockées pendant que « SurE-- » est affiché, ou appuyez sur MENU pour annuler et sélectionner un autre mode de fonctionnement.

13. Spécifications

Normes applicables :

Haute précision ± 1 dB correspond à la classe 2 (normes IEC 61672-2013 et ANSI/ASA S1.4/Partie 1)

IEC 61252:2000, ANSI S1.25 – pour le dosimètre et les appareils d'exposition sonore

IEC 60651 – 1979 pour les sonomètres de Type 2

IEC 60804 – 2000 pour les sonomètres d'intégration de Type 2

ANSI S1.43 – 1997 pour les sonomètres d'intégration de Type 2

Microphone : Microphone à condensateur Electret de $\frac{1}{2}$ po avec câble intégral de 31 po.

Ecran : Affichage à cristaux liquides

Gammes de mesures :

Gammes de linéarité d'indicateurs à 4 KHz (IEC 60804) :

60 à 130 : 60 à 130 dB (A et C)

70 – 140: 70 à 140 dB (A et C)

Gammes de valeurs de crête :

Valeur de crête de la pondération fréquentielle « C » ou Valeur de crête linéaire (Z) au-dessus des 40 dB supérieurs de chaque gamme :

60 à 130 dB : Valeur de crête : 93 à 133 dB

70 à 140 dB : Valeur de crête : 103 à 143 dB

Précision : $\pm 1,0$ dB @ 1kHz

Pondération fréquentielle : Détecteur RMS : « A » ou « C » ; détecteur de valeurs de crête : « C » ou « Z » (plate ou linéaire).

Pondération du temps de réponse : Rapide et lent (détecteur RMS).

Taux d'échange (Q) : 3, 4, 5 ou 6 dB

Délai de stabilisation : 10 secondes après mise sous tension de l'appareil.

Niveaux de seuil et de référence : Niveau de seuil : 70 à 90 dB par paliers de 1 dB ; Niveau de référence : 80, 84, 85 ou 90 dB.

Indication de surcharge (\uparrow) : 0,1 dB au-dessus de la gamme de mesures sélectionnée.

Indication de sous-passement (\downarrow) : 1 dB en dessous de la gamme sélectionnée.

Détecteur de niveau élevé : 115 dB

Verrouillage du clavier : \blacktriangle et \blacktriangleright simultanément pour le verrouiller ; \blacktriangleleft et \blacktriangledown simultanément pour le déverrouiller.

Horloge : Horloge en temps réel avec calendrier.

Mémoire : 20 relevés de bruit peuvent être stockés.

Contrôle des mesures : La durée des mesures peut être définie sur 5, 10, 15 ou 30 minutes ou 1, 2, 4, 8, 10, 12 ou 24 heures.

Minuteurs : Jusqu'à 5 minuteurs (démarrage et arrêt automatiques) peuvent être définis (maximum jusqu'à un mois avant l'heure des mesures). Démarrage/Arrêt contrôlé par minuteur : Configuré à l'aide du logiciel PC ou du clavier de l'appareil.

Enregistrement : Toutes les valeurs des paramètres de mesures peuvent être enregistrées, si la période d'enregistrement est ≥ 1 minute.

Période d'enregistrement (LP) : Secondes : 1, 2, 5, 10, 15, 20 ou 30 ; Minutes : 1, 2, 5, 10, 15, 20, 30 ou 60.

Capacité d'enregistrement : L'appareil peut enregistrer 14 400 valeurs au total, réparties sur 20 emplacements de mémoire (RUNS).

Configurations utilisateur : Remarque : des configurations supplémentaires définies par l'utilisateur peuvent être mémorisées en sus des configurations d'usine indiquées ci-dessous.

PARAMETRES PAR DEFAUT D'USINE		
Configuration	USr	SLM
Gamme de mesures (dB)	70 – 140	70 à 140
Pondération temporelle	Rapide	Lente
Pondération fréquentielle	A	A
Pondération fréquentielle des valeurs de crête	C	Lin (Z)
Taux d'échange (dB)	3	3
Seuil (dB)	80	N/D
Niveau de référence (dB)	90	N/D
Permet à l'utilisateur de modifier la configuration	Oui	Oui

Paramètres de mesures

MODE DOSE	MODE SLM
DOSE%	SPL
TWA	LEQ
	SEL
	PKZ

Méthode par interface PC : Interface USB (câble de raccordement de l'appareil au PC compris dans le kit)

Pile : Trois (3) piles « AAA » 1,5 V

Autonomie des piles : D'ordinaire > 35 heures à température ambiante. L'appareil interrompt les mesures automatiquement et mémorise ses données avant que la tension des piles ne chute au-dessous de la valeur seuil.

Indicateur de piles faibles : Le niveau de tension des piles est représenté en 4 stades à l'aide d'un symbole de pile à l'écran.

Pile de secours : Pile lithium 3 V (CR1220)

Température et humidité de fonctionnement : 0 à 50 °C (32 à 122 °F) ; 10 à 90 % d'HR

Température et humidité de stockage : -10 à 60 °C (14 à 140 °F) ; 10 à 75 % d'HR

Dimensions : 97 (L) x 51 (l) x 35 (H) mm (3,9 x 2,0 x 1,4 po)

Poids : Env. 120 g (3,8 on) piles comprises

Certification CE :

	Le symbole CE indique que le produit est en conformité avec la Directive CEM
Emissions électromagnétiques	<p>EN50081-1 (1992) : Norme générique d'émission. Partie 1 : environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère.</p> <p>EN50081-2 (1993) : Norme générique d'émission. Partie 2 : Environnements industriels</p> <p>CISPR22 (1993) : Appareils de traitement de l'information – Caractéristiques des perturbations radioélectriques. Limites de classe B</p> <p>Règlement de la FCC, section 15 : Conforme aux limites relatives aux appareils numériques de classe B</p>
Immunité électromagnétique	<p>EN50082-1 (1992) : Norme générique d'immunité. Partie 1 : environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère. L'immunité RF implique que les indications de niveau sonore de 70 dB ou plus varieront de $\pm 1,5$ dB max.</p> <p>EN 50082-2 (1995) : Norme générique d'immunité. Partie 2 : L'immunité RF de l'environnement industriel implique que les indications de niveau sonore de 70 dB ou plus varieront de $\pm 1,5$ dB max.</p>

14. Entretien

Entretien, nettoyage et stockage

Le SL355 est un appareil de précision délicat ; lorsque celui-ci fait l'objet de manutention, stockage ou nettoyage, veuillez respecter les consignes suivantes :

(a) Stockage de l'appareil

- Rangez l'appareil dans un endroit sec.
- En cas de rangement prolongé, retirez-en les piles.
- Ne dépassez pas les limites relatives à la température de stockage : -10 à 60 °C (-14 à +140 °F)

(b) Nettoyage de l'appareil

Si le boîtier de l'appareil est sale, essuyez-le à l'aide d'un chiffon légèrement humide. N'utilisez ni solvants, ni produits de nettoyage abrasifs. Ne laissez pas le micro, les connecteurs ou le boîtier entrer en contact avec de l'humidité.

(c) Manutention de l'appareil

- Ne tentez pas de retirer la grille protectrice du microphone ; le microphone peut s'endommager facilement s'il est exposé.
- Ne tentez pas d'ouvrir l'instrument ; celui-ci ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Si l'appareil nécessite des réparations, veuillez contacter le point de vente.
- Ne laissez pas l'appareil entrer en contact avec de l'humidité.
- Ne mélangez jamais différents types de piles.
- Ne mélangez jamais des piles chargées avec des piles déchargées.
- Ne laissez pas des piles entièrement déchargées dans l'appareil.
- Protégez l'appareil des chocs.

15. Installation et utilisation du logiciel

Le CD-ROM fourni comprend le logiciel SL355, le pilote et le Guide d'aide du logiciel. Pour des instructions détaillées sur l'utilisation du logiciel fourni, veuillez vous reporter au Guide d'aide du logiciel. Visitez le site Web d'Extech (www.extech.com) afin de vérifier quelle est la dernière version du logiciel ; au besoin, téléchargez une version plus récente.

16. Glossaire des termes

% DOSE

L'unité de mesure, % DOSE, sert à quantifier l'exposition sonore mesurée au cours d'un poste de travail. 100% dose est l'exposition sonore maximale permise conformément aux normes OSHA, MSHA, DOD, ACGIH et ISO. La plupart des normes précisent le niveau de référence, le taux d'échange, le temps de réponse et la pondération fréquentielle du dosimètre.

NIVEAU DE REFERENCE

Pour effectuer un relevé d'exposition sonore sur le site conformément aux normes comme OSHA et MSHA, le niveau de référence du dosimètre doit être défini au préalable. Le paramètre 100% DOSE traité ci-dessus est déterminé par l'équation suivante : 100% DOSE = Niveau de référence sur une période de 8 heures. Chaque pays a un niveau de référence unique (la plupart des pays, y compris les Etats-Unis, utilisent 90 dB). Le niveau de référence est sélectionnable (80, 84, 85 ou 90 dB).

TAUX D'ÉCHANGE

Le taux d'échange est mieux illustré à l'aide d'un exemple : Dans la mesure où 100% DOSE = Niveau de référence sur une période de 8 heures, une personne recevrait 50% DOSE en 4 heures si le niveau sonore équivaut au paramètre du niveau de référence. A présent, prenons un niveau de référence de 90 dB, une mesure sonore de 95 dB (5 dBA plus élevé que le niveau de référence) et un taux d'échange de 5 dB ; dans cet exemple, une 100% DOSE serait reçue en seulement 4 heures. Ce résultat est dû au fait qu'avec un taux d'échange de 5 dB, une augmentation de 5 dB du niveau sonore est considérée comme une multiplication de la DOSE par deux. D'autres taux d'échange peuvent être sélectionnés (3, 4, 5 ou 6 dB). Référez-vous aux réglementations et normes locales relatives aux paramètres de taux d'échange, de niveaux de référence et de seuils.

TEMPS DE REPONSE RAPIDE ET LENT

Définissez le temps de réponse sur Rapide (Fast [F]) pour capter les salves sonores rapides comme les décharges d'armes à feu, les feux d'artifice, les coups de marteau et d'autres impulsions sonores. Utilisez le paramètre Lent (Slow [S]) si le bruit testé est davantage produit par un bourdonnement constant ou un fond sonore. Le paramètre Lent (Slow) est généralement spécifié par les normes OSHA et MSHA pour utilisation dans les relevés de bruit.

NIVEAU DE SEUIL

Le niveau de seuil est le niveau sonore où l'appareil commence à intégrer le bruit dans le test d'exposition. Par exemple, si le niveau de seuil est défini sur 85 dB, l'appareil intègre tout bruit équivalant ou supérieur à 85 dB. Aucun niveau sonore inférieur à ce seuil ne serait inclus dans le calcul des doses.

MOYENNE PONDÉREE DANS LE TEMPS

La moyenne pondérée dans le temps (TWA) est la projection du niveau sonore moyen sur 8 heures sur la base des données recueillies du démarrage du test jusqu'à l'heure de la vérification de la TWA. La TWA de l'exposition sonore s'affiche en dB sur l'écran du SL355

CRETE

En présence de niveaux sonores supérieurs à 140 dB, l'appareil affiche les indicateurs PK (et la pondération « C » ou « Z »). L'indicateur « C » indique la pondération fréquentielle « C » et l'indicateur « Z » indique une valeur de crête plate (ou linéaire) lorsqu'aucune pondération fréquentielle n'est appliquée.

INDICATEUR DE NIVEAU ELEVE

En présence de niveaux sonores supérieurs à 115 dB, l'appareil affiche le symbole de casque



Copyright © 2014-2017 FLIR Systems, Inc.

Tous droits réservés, y compris la reproduction partielle ou totale sous quelque forme que ce soit.

www.extech.com