

B&K 2245 avec Work Noise Partner

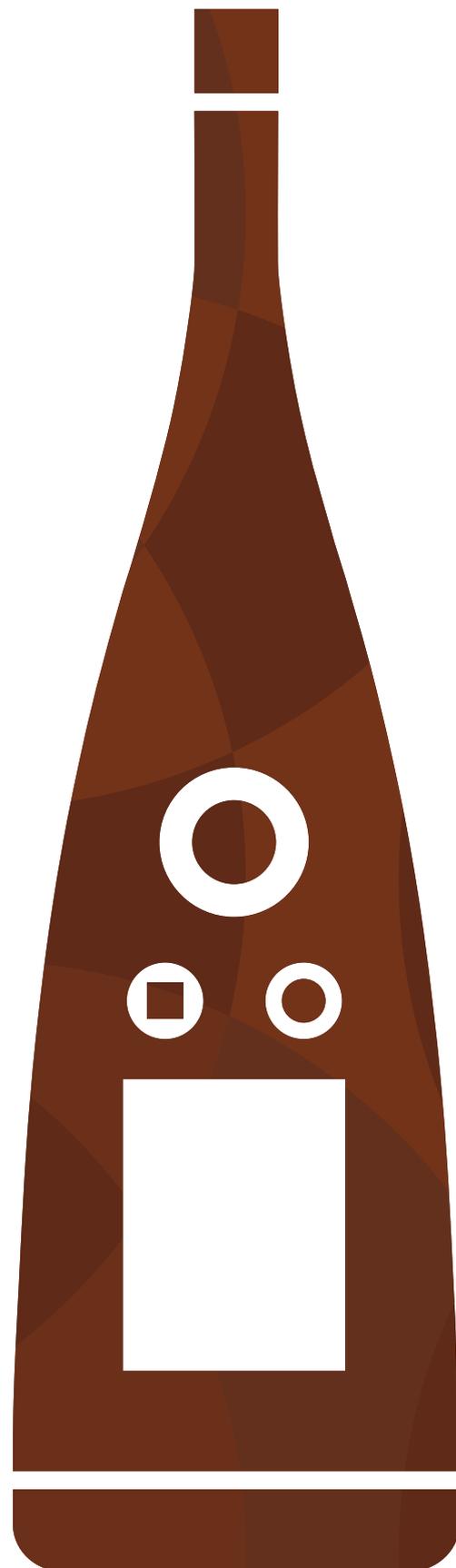
Guide de l'utilisateur

pour Version 1.5

BN 2386-16

Copyright © Hottinger Brüel & Kjær A/S. Tous droits réservés.

210812.043



SOMMAIRE

SOMMAIRE	3
PRÉSENTATION	6
Licences	7
À propos de l'appareil	8
À propos de l'application mobile	8
À propos de l'application PC	9
Configuration système requise	9
Stockage de données	10
Entretien et assistance	10
Documentation supplémentaire	11
L'APPAREIL	13
Interface matérielle	13
Interface utilisateur graphique de l'appareil	15
Écran Serveur Web	19
Charger la batterie	20
Corriger un appareil non réactif	21
Séchage de l'appareil	21
INSTALLER LES APPLICATIONS	23
Télécharger l'application mobile	23
Télécharger l'application PC	23
CONNECTER DES APPAREILS	25
Connexions locales	25
Connexions à distance	26
Connecter l'application mobile à l'appareil	29
CONFIGURER L'APPAREIL	31
Accéder aux réglages de l'appareil sur l'appareil	31
Accéder aux réglages de l'appareil dans l'application mobile	31
Paramètres d'entrée	31
Gestion du mesurage	33
Paramètres à large bande	35
Paramètres spectraux	40
Enregistrement audio	45
Réglages Affichage	45
Réglages régionaux	48

Gestion de l'alimentation	48
Gestion des données	49
Réglages Réseau	50
Sortie en tension	53
Verrouiller les réglages	53
CONTRÔLE DE CALIBRAGE	54
Comment effectuer un contrôle de calibrage	54
Historique du calibrage	56
Paramètres de calibrage	56
PROJETS (APPLICATION MOBILE)	57
Créer un nouveau projet à l'aide de l'application mobile	57
À propos des paramètres des normes	58
Comment éditer un projet	58
Comment supprimer un projet	58
Tâches	59
Groupes d'exposition homogène	59
Situations	60
MESURAGES	62
Explorateur de données	63
Mesurages (application mobile)	63
ANNOTATIONS	65
Comment faire des annotations	65
Afficher les annotations dans l'application mobile	65
Éditer des annotations	66
Supprimer des annotations	66
POST-TRAITER À L'AIDE DE L'APPLICATION PC	67
Interface utilisateur graphique de l'application PC	67
Importer un projet	71
Créer un projet à l'aide de l'application PC	74
Importer des mesurages	76
Dosimètre	79
Base de données de protections auditives	81
Mesurages	83
Tâches	84
Groupes d'exposition homogène	85

Situations	86
Examiner les annotations dans l'application PC	90
Exporter un rapport	91
TERMINOLOGIE	92

PRÉSENTATION



Votre appareil fonctionne avec les applications suivantes :

- **Noise Partner** pour les mesurages de niveau sonore de base généraux
- **Enviro Noise Partner** pour mesurer et analyser les niveaux sonores dans le monde qui nous entoure
- **Work Noise Partner** pour déterminer les niveaux d'exposition sonore sur le lieu de travail
- **Product Noise Partner** pour tester les niveaux d'émission de bruit des produits

Il existe une version mobile et une version PC de chaque application.



Work Noise Partner effectue des calculs d'exposition sonore conformément aux normes. L'application mobile se connecte à l'appareil pour être utilisée comme une télécommande et vous permet de créer un projet, de configurer des tâches et des groupes d'exposition qui servent à définir des situations, et d'ajouter des mesurages et des annotations. L'application PC se connecte à l'appareil et vous permet d'importer des projets et des mesurages pour le traitement et la création de rapports. L'application PC dispose également de fonctionnalités permettant d'appliquer une protection auditive et d'utiliser un dosimètre.

Licences

L'appareil B&K 2245 est un sonomètre homologué. Cependant, cette fonctionnalité de base peut être étendue avec des licences optionnelles ; il peut effectuer des analyses de fréquence, enregistrer des données à large bande et spectrales, effectuer des analyses statistiques et des enregistrements audio.

Les licences de l'appareil régissent les fonctionnalités de l'appareil et les applications auxquelles il peut se connecter.

BZ-7300 : Noise Partner

Cette licence vous permet d'effectuer des mesurages à large bande simples, des mesurages de niveau de pression acoustique généraux et des mesurages professionnels, matériels et environnementaux de base.

- Mesurez les paramètres à large bande.
- Connectez-vous aux applications mobiles et PC Noise Partner.

BZ-7301 : Enviro Noise Partner

Cette licence vous permet de mesurer et de signaler les problèmes de bruit ambiant.

- Mesurez les paramètres à large bande.
- Effectuez une analyse du spectre (1/1 et 1/3 d'octave).
- Effectuez une analyse statistique des paramètres à large bande mesurés.
- Calculez la moyenne et enregistrez des intervalles de données à large bande et/ou spectrales (mode d'enregistrement).
- Enregistrez le son.
- Connectez-vous aux applications mobiles et PC Enviro Noise Partner.

BZ-7302 : Work Noise Partner

Cette licence vous permet de mesurer les problèmes de bruit professionnel, notamment via des enquêtes sur l'exposition au bruit et la réduction des risques de perte auditive due au bruit.

- Mesurez les paramètres à large bande.
- Effectuez une analyse du spectre (1/1 et 1/3 d'octave).
- Calculez la moyenne et enregistrez des intervalles de données à large bande et/ou spectrales (mode d'enregistrement).
- Enregistrez le son.
- Connectez-vous aux applications mobiles et PC Work Noise Partner.

BZ-7303 : Product Noise Partner

Cette licence vous permet de déterminer le niveau de puissance acoustique d'un appareil testé (AT) conformément aux normes.

- Mesurez les paramètres à large bande.
- Effectuez une analyse du spectre (1/1 et 1/3 d'octave).
- Effectuez une analyse statistique des paramètres à large bande mesurés.
- Enregistrez le son.
- Connectez-vous aux applications mobiles et PC Product Noise Partner.

BZ-7304 : Exhaust Noise Partner

Cette licence vous permet de mesurer le bruit d'échappement.

- Mesurez les paramètres à large bande.
- Connectez-vous aux applications mobiles et PC Noise Partner.

À propos de l'appareil

L'appareil mesure les paramètres du **sonomètre** (Leq, LE, Lav, Lpeak, Lmax, Lmin, L(SPL), L) avec jusqu'à deux pondérations fréquentielles simultanées (A, B, C, Z) et jusqu'à trois pondérations temporelles simultanées (F, S, I) pour le calcul de la moyenne exponentielle.

L'appareil effectue une **analyse de fréquence** des spectres de 1/1 ou 1/3 d'octave (Leq, Lmax, Lmin) avec une des pondérations fréquentielles (A, B, C, Z) et temporelles (F, S) disponibles.

L'appareil prend des **mesurages uniques**. En d'autres termes, l'appareil calcule une valeur unique pour chaque paramètre mesuré pendant tout le temps de mesure.

L'appareil prend des mesurages enregistrés. En d'autres termes, il dispose d'un **mode d'enregistrement** qui permet de calculer la moyenne et d'enregistrer des intervalles de données à large bande et/ou spectrales pour obtenir un profil du mesurage total avec des intervalles d'enregistrement compris entre 1 s et 1 minute.

L'appareil effectue des **enregistrements audio**.

Normes

Allez à : **Menu > A propos > Métrologie > Normes**.

Vous trouverez ici la liste complète des normes auxquelles l'appareil est conforme.

À propos de l'application mobile

L'application mobile s'interface avec l'appareil, ce qui rend les mesurages à distance possibles et facilite la modification des paramètres et l'interaction avec les données. Il est recommandé d'utiliser l'application mobile autant que possible.

Fonctionnalités de la version mobile de Work Noise Partner :

- Ajouter des tâches, groupes d'exposition et situations
- Contrôler l'appareil à distance (mesurages)
- Annoter les mesurages (ajouter des photos, vidéos, notes et commentaires)
- Afficher l'état de l'appareil et accéder aux réglages de l'appareil
- Ajouter des mesurages antérieurs aux tâches et groupes d'exposition
- Afficher l'interface utilisateur graphique en mode Sombre (défini au niveau du système)

À propos de l'application PC

Fonctionnalités de la version PC de Work Noise Partner :

- Importer des projets créés avec l'application mobile à partir de l'appareil
- Créer des projets à partir de mesurages stockés sur l'appareil
- Ajouter des mesurages stockés sur l'appareil à un projet existant
- Afficher les mesurages, annotations, calculs et résultats
- Créer, afficher et modifier des tâches, groupes d'exposition homogène et situations
- Utiliser un dosimètre :
 - Se connecter à un dosimètre
 - Ajouter un dosimètre aux mesurages d'un projet
 - Configurer les paramètres d'un dosimètre
- Appliquer une protection auditive
- Exporter des projets pour une utilisation avec les produits OMEGA (Allemagne)
- Exporter des projets vers un autre format de fichier (pour le partage ou la création de rapports)
- Lire un enregistrement audio (créé numériquement)

Configuration système requise

L'application mobile

- Téléphone ou tablette iOS

Consultez les versions d'iOS prises en charge pour la version actuelle de l'application dans l'App Store®, sous **Work Noise Partner > Informations > Compatibilité.**

L'application PC

Configuration système requise :

- Système d'exploitation Windows® 7, 8.1 ou 10 (64 bits)
- Microsoft® .NET 4.7.2 framework

PC recommandé :

- Intel® Core™ i5 ou supérieur
- Carte son
- Disque SSD
- 8 Go de mémoire
- Au moins un port USB disponible
- Microsoft Office 2016 ou version ultérieure

Stockage de données

L'appareil

Stockage de données : environ 12 Go

L'appareil a 16 Go de stockage intégré, dont approximativement 12 Go sont disponibles pour le stockage de données. Toutes les données de mesure et les annotations sont stockées dans l'appareil.

Les mesures et les annotations sont importées depuis l'appareil vers l'application PC. Ils peuvent ensuite être sauvegardés sur votre ordinateur ou à un emplacement sur un réseau.

Réglages utiles

- **Menu > Explorateur de données** : affichez les mesures passées ou jetez-les à la corbeille.
- **Menu > État** : consultez l'espace de stockage restant.
- **Menu > Réglages Système > Gestion des données** : modifiez les paramètres de sauvegarde et de conservation des données.

Application mobile

Ni les données de mesure ni les annotations ne sont stockées sur votre appareil mobile ; tout est téléchargé et stocké dans l'appareil.

Entretien et assistance

L'appareil est livré avec la [garantie standard du produit](#) pour les produits Brüel & Kjær.

Visitez www.bksv.com/Service pour demander un devis ou obtenir des renseignements sur les services.

- Entretien et réparation du matériel
- Calibrage
- Contrats de garantie étendue pour le matériel

Mises à jour du micrologiciel

Mettez à jour le micrologiciel sur Internet.

1. Connectez l'appareil à un réseau ayant accès à l'Internet.
Pour plus d'informations, consultez la section [Connexions locales sur la page 25](#).
2. Appuyez brièvement sur  pour ouvrir le menu.
3. Allez à : **Réglages Système > Réglages avancés**.
4. Définissez **Mode Service** sur *Activée*.
5. Allez à : Rechercher mises à jour.
6. Suivez les invites.

 **Remarque :**

- Lorsque vous retournez votre appareil pour l'entretien, le micrologiciel est mis à jour vers la dernière version.
- Pour les versions de micrologiciel homologuées, il se peut que vous deviez retourner l'appareil à un centre d'entretien agréé pour mettre à jour le micrologiciel. Renseignez-vous auprès de votre organisme d'homologation avant de mettre à jour le micrologiciel.

Mises à jour de l'application

Les mises à jour sont gérées via l'application.

Pour nous contacter

Pour toute demande d'entretien et d'assistance, contactez l'équipe d'assistance clientèle Brüel & Kjær la plus proche de chez vous.

Siège : info@bksv.com, +45 7741 2000

France : service.fr@bksv.com, +33 1 69 90 71 02

Rendez-vous sur www.bksv.com/contact pour obtenir les coordonnées de nos autres bureaux dans le monde.

Documentation supplémentaire

 **Remarque :** La documentation peut être en anglais.

Fiches techniques

- B&K 2245 avec Noise Partner : [BP 2612](#)
- B&K 2245 avec Enviro Noise Partner : [BP 2616](#)
- B&K 2245 avec Work Noise Partner : [BP 2620](#)
- B&K 2245 avec Exhaust Noise Partner : [BP 2624](#)
- B&K 2245 avec Product Noise Partner : [BP 2644](#)
- Microphone Type 4966 : [BP 2536](#)

Manuels et guides

- Prise en main : [BR 8074](#)
- Manuel d'instructions pour B&K 2245 avec Microphone Type 4966 : [BE 1913](#)
- Guide du Support pour téléphone/trépied UA-2237 : [BR 8071](#)
- Guide de l'Écran antivent UA-1650 : [BR 0011](#)

Aide

L'Aide de l'appareil B&K 2245 avec Work Noise Partner est également disponible au format [HTML](#).

Ressources

- Bruit de l'Environnement : [BR 1627](#)
- Manuel d'introduction au mesurage du son : [BR 0047](#)

L'APPAREIL

Interface matérielle



Le **microphone** se trouve en haut de l'appareil.



 est la touche **Alimentation/Menu/Réinitialisation**.

Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée pour allumer ou éteindre l'appareil. Lorsque l'appareil est en marche, appuyez brièvement sur la touche pour ouvrir le menu. Si l'appareil ne répond plus, appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée pendant environ 40 secondes (débranchez d'abord les câbles).



Les touches fléchées permettent de faire **défiler** les affichages de mesurage, de **zoomer automatiquement** sur les graphiques, de **déplacer** les curseurs et de **naviguer** dans le menu.

Appuyez brièvement sur ▲ et ▼ pour faire défiler les affichages de mesurage.

Appuyez brièvement sur ◀ et ▶ pour faire défiler les paramètres de chaque affichage.

Maintenez appuyé ◀ ou ▶ pour déplacer le curseur sur les écrans Spectre et Profil.

Maintenez appuyé ▲ pour effectuer un zoom automatique sur l'axe des Y sur les écrans Spectre et Profil.



■ est la touche **d'arrêt/réinitialisation**.

Appuyez une fois sur la touche pour arrêter un mesurage. À ce stade, la moyenne des paramètres de mesurage cessera d'être mise à jour et vous pourrez consulter les résultats. Appuyez de nouveau sur la touche pour effacer les résultats et réinitialiser l'appareil pour le mesurage suivant. Les données sont enregistrées automatiquement.



● est la touche de **démarrage/pause**.

Appuyez une fois sur la touche pour lancer un mesurage, appuyez de nouveau dessus pour mettre le mesurage en pause, appuyez une troisième fois dessus pour reprendre le mesurage.



L'**écran** affiche les niveaux sonores et le menu.



L'**anneau lumineux** est codé par couleur pour refléter l'état de l'appareil.

L'anneau lumineux est allumé en **vert** pendant le mesurage.

L'anneau lumineux clignote lentement en **jaune** en cas d'inactivité ou rapidement en cas de pause (en cours de mesurage).

L'anneau lumineux clignote rapidement en **rouge** en cas de surcharge intermittente.

L'anneau lumineux est allumé en **violet** pour les surcharges verrouillées.

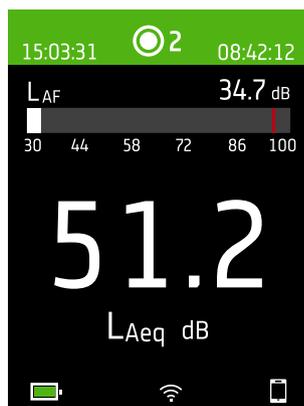
L'anneau lumineux clignote lentement en **blanc** en cas de mise hors tension et de chargement de la batterie.

L'anneau lumineux clignote en **bleu** lors de l'appairage d'un appareil mobile avec l'appareil.



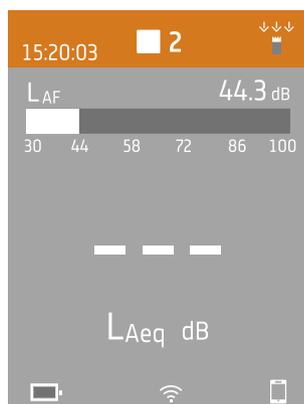
Sur la base de l'appareil se trouvent un **trou fileté** pour le montage de l'appareil sur un trépied et une **prise USB-C™**. Utilisez la prise USB comme connecteur ou comme sortie de signal.

Interface utilisateur graphique de l'appareil

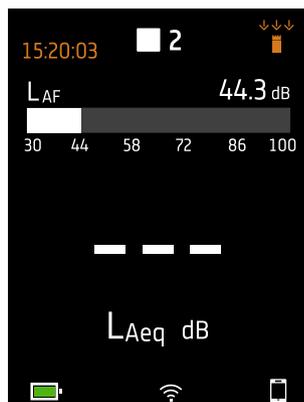


Ceci est un exemple de l'interface utilisateur graphique (GUI, Graphical user interface) de l'appareil dans une thématique couleurs sombre lors du mesurage et en connexion avec l'application mobile.

Conseil : Vous pouvez afficher l'interface utilisateur graphique dans un navigateur Web via l'adresse IP de l'appareil. Pour plus d'informations, consultez la section [Écran Serveur Web sur la page19](#).



La zone supérieure affiche les informations de mesurage et l'état de l'appareil.



Lorsqu'il est inactif, l'appareil affiche l'heure actuelle (à gauche) et les paramètres d'entrée (à droite).

 : indique que l'horloge est contrôlée par un serveur NTP (Network Time Protocol) sur Internet. La précision temporelle est de 10 ms.

 : indique que l'horloge est contrôlée par un satellite. La précision temporelle est de 1 ms.

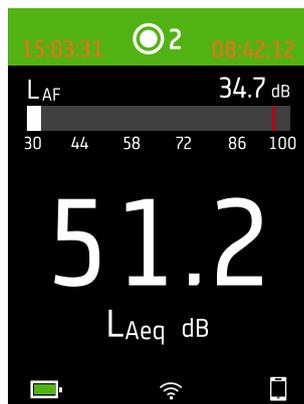
 : indique que l'horloge est estimée à plus de 2 s de retard.

 : indique que le Champ acoustique est défini sur Champ libre et qu'il y a pas d'écran antivent.

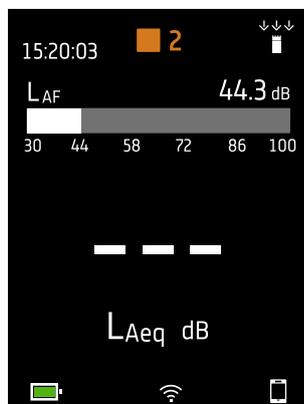
 : indique que le Champ acoustique est défini sur Champ libre et qu'il y a un écran antivent.

 : indique que le Champ acoustique est défini sur Champ diffus et qu'il y a pas d'écran antivent.

 : indique que le Champ acoustique est défini sur Champ diffus et qu'il y a un écran antivent.



Pendant un mesurage, l'appareil affiche l'heure de début (à gauche) et le temps écoulé (à droite).



Le nombre au centre est le numéro du mesurage. Le premier mesurage de chaque jour est le numéro 1. Le nombre augmente à chaque nouveau mesurage.

La couleur de fond de la région supérieure et le symbole central changent pour indiquer l'état de l'appareil.

 : indique que l'appareil est prêt à mesurer.

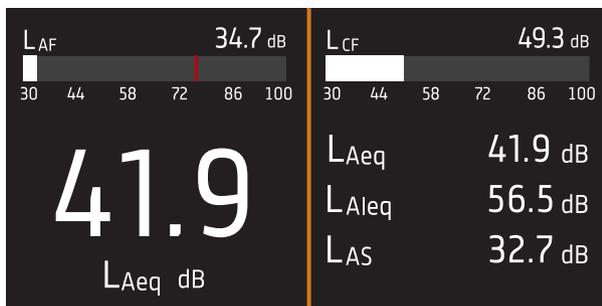
 : indique que l'appareil est en cours de mesurage.

 : indique que l'appareil est en pause.

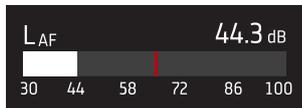
 : indique que l'appareil est arrêté et affiche les résultats du mesurage.



Appuyez brièvement sur ▲ et ▼ pour faire défiler les affichages de mesurage.
Appuyez brièvement sur ◀ et ▶ pour faire défiler les paramètres de chaque affichage.



Vue Sonomètre (à gauche) et **Vue Liste** (à droite) sont les principaux affichages pour les mesurages uniques. Vue Sonomètre affiche un bargraphe et un paramètre à large bande. Vue Liste affiche un bargraphe et une liste de paramètres à large bande.

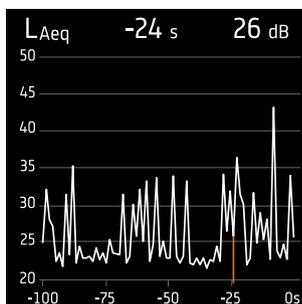


Le bargraphe indique le niveau sonore instantané (L) avec des pondérations fréquentielles et temporelles. Cet affichage est parfois appelé la barre rapide ou l'affichage rapide.

█ : indique le niveau sonore instantané maximum pendant un mesurage.

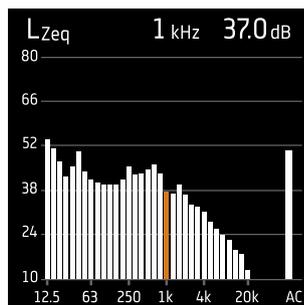
✍ **Remarque** : Les bargraphes de Vue Sonomètre et Vue Liste sont uniques, c'est-à-dire qu'ils peuvent être configurés pour présenter des paramètres différents.

- Allez à **Menu > Réglages Affichage > Vue Sonomètre > Paramétrage graphe** pour définir le paramètre du bargraphe lors de l'affichage d'un paramètre à large bande.
- Allez à **Menu > Réglages Affichage > Vue Liste > Paramétrage graphe** pour définir le paramètre du bargraphe lors de l'affichage d'une liste de paramètres à large bande.



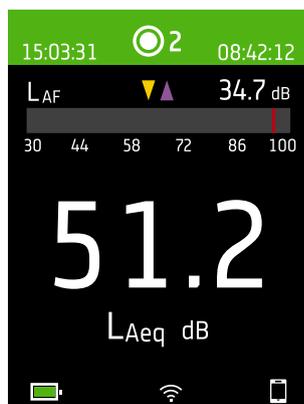
Vue Profil est le principal affichage des mesurages enregistrés parce qu'il montre le profil des paramètres spectraux et/ou à large bande enregistrés.

Appuyez et maintenez enfoncé ◀ ou ▶ pour déplacer le curseur sur l'affichage. Le relevé au-dessus du graphique indique l'emplacement du curseur et son niveau de décibel. Appuyez et maintenez ▲ enfoncé pour redimensionner automatiquement l'axe des Y afin qu'il soit adapté aux données.



Vue Spectre affiche l'analyse en fréquence des paramètres spectraux présentés sous la forme de niveaux de décibels (dB) par hertz (Hz).

Appuyez et maintenez enfoncé ◀ ou ▶ pour déplacer le curseur sur l'affichage. Le relevé au-dessus du graphique indique l'emplacement du curseur et son niveau de décibel. Appuyez et maintenez ▲ enfoncé pour redimensionner automatiquement l'axe des Y afin qu'il soit adapté aux données.



Pour des niveaux sonores très bas ou très élevés, vous verrez des indicateurs.

▼ : indique un signal qui se trouve en-dessous de la plage de mesure.

Une surcharge se produit lorsque le signal est au-dessus de la plage de mesure. Il existe deux types d'indicateurs de surcharge : verrouillé et instantané. L'indicateur de surcharge verrouillée est déclenché lors de la première surcharge et persiste jusqu'à ce que l'appareil soit réinitialisé. L'indicateur de surcharge instantanée est déclenché à chaque fois que le signal se trouve au-dessus de la plage de mesure.

▲ : indique une surcharge instantanée.

▲ : indique une surcharge verrouillée.



La zone inférieure fournit des informations sur le système : batterie, réseau et état de la connectivité.

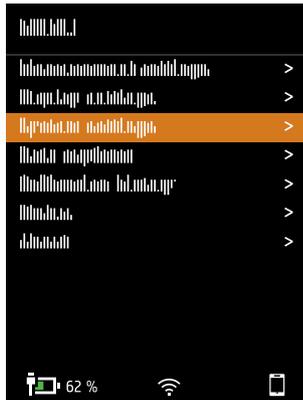
Les icônes de batterie indiquent l'état de la batterie. Par exemple, 🔋 (en charge) ou 🔋 (chargée).

Les icônes réseau indiquent les réglages actuels du réseau et son état. Par exemple, 📶 (connecté à un réseau sans fil), 📶 (servant de point d'accès), 🌐 (connexion Ethernet) ou ✈️ (mode avion).

Les icônes de connectivité vous indiquent à quelle application l'appareil est connecté : 📱 (mobile) ou 💻 (PC).

🔄 indique qu'une sauvegarde est en cours.

Le menu



Utilisez les boutons sur l'appareil pour interagir avec le menu.

☰ : ouvrir/fermer le menu ; ouvrir une boîte de dialogue de réponse ; confirmer un réglage dans une boîte de dialogue de réponse ; activer/désactiver les boîtes de sélection de paramètres.

▲ : naviguer dans une liste ; incrémenter une valeur dans une boîte de dialogue de réponse.

▼ : naviguer dans une liste ; décrémenter une valeur dans une boîte de dialogue de réponse.

◀ : naviguer vers le niveau inférieur dans le menu ; quitter une boîte de dialogue de réponse (sans confirmation d'un réglage).

▶ : naviguer vers le niveau supérieur dans le menu ; entrer dans une boîte de dialogue de réponse.

Écran Serveur Web

Vous pouvez afficher l'interface utilisateur graphique de l'appareil dans un navigateur Web.

Vous aurez besoin de :

- Votre appareil
- Un ordinateur ou un appareil mobile avec Wi-Fi® et un navigateur Web installé

Procédure :

1. Allez à : **Réglages Système > Réglages Réseau > Ecran Serveur Web.**
2. Sélectionnez **Activée.**
3. Mettez vos appareils en réseau.

Vous pouvez le faire de la manière suivante :

- a. Sur l'appareil, allez à : **Réglages Système > Réglages Réseau > Réglages Wi-Fi > Mode Wi-Fi.**
 - b. Sélectionnez **Comme point d'accès.**
 - c. Notez le nom (exemple : BK2245-000000) et le mot de passe du point d'accès.
 - d. Connectez votre appareil au point d'accès conformément aux instructions du fabricant.
4. Sur votre appareil mobile ou votre ordinateur, ouvrez un navigateur Web.
 5. Tapez <Adresse IP/display> dans la barre d'adresse du navigateur.

Lorsque l'appareil est utilisé comme point d'accès, son Adresse IP est 10.42.0.1, et vous devez donc taper <10.42.0.1/display>.

✍ **Remarque :** Vous pouvez trouver le Adresse IP de l'appareil ici : **Réglages Système > Réglages Réseau.** Regardez dans Réglages Wi-Fi ou Réglages Ethernet selon votre connexion.

Charger la batterie

L'appareil est équipé d'une batterie interne rechargeable au lithium-ion.

Procédure

1. Branchez l'appareil à une source d'alimentation.
 indique que la batterie est en charge avec une indication du pourcentage de charge.
2. Déconnectez la source d'alimentation pour arrêter la charge.

Sources d'énergie approuvées

- Secteur
- Station de base (la station de base est alimentée par le secteur)
- Ordinateur
- Chargeur portatif

État

Allez à **Menu > État** pour voir l'état de la batterie.

- **État** : *Chargée, En charge, ou Décharge*
- **Temps restant** : le temps approximatif restant sur la charge
- **Chargé** : le pourcentage de charge actuel de la batterie

Consommation d'énergie

Les réglages de l'écran et la configuration sans fil peuvent avoir un effet notable sur la consommation d'énergie de l'appareil. Le type de mesurage que vous effectuez n'aura pas d'effet important sur la consommation de la batterie.

Pour gérer la consommation d'énergie, vous pouvez modifier ces paramètres :

- **Réglages Système > Gestion de l'alimentation**
- **Réglages Système > Réglages Réseau > Réglages Wi-Fi > Mode Wi-Fi**
- **Réglages Affichage > Luminosité**
- **Réglages Système > Réglages Réseau > Ecran Serveur Web**

Calibrage de la batterie

Pour améliorer la précision des lectures de la batterie, il est recommandé de calibrer la batterie régulièrement.

1. Appuyez brièvement sur  pour ouvrir le menu.
2. Allez à : **Réglages Système > Réglages avancés > Mode Service.**
3. Sélectionnez **Activée.**
4. Allez à : **Calibrer batterie .**

Suivez les instructions pour calibrer votre batterie.

Corriger un appareil non réactif

Si votre appareil se bloque, essayez de le réinitialiser.

1. Retirez toutes les connexions externes, y compris le chargeur.
2. Maintenez appuyé  jusqu'à ce que l'appareil se réinitialise.

Cela devrait prendre environ 40 secondes.

Séchage de l'appareil

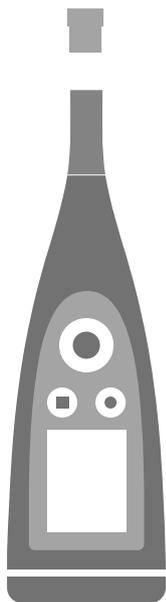
Indice de protection

Le boîtier de l'appareil a un indice de protection (IP) de 55, comme défini dans la norme CEI 60529. Le numéro à deux chiffres correspond en fait à deux indices distincts. Le premier chiffre est l'indice de protection contre la pénétration de solides, tels que la poussière. Le deuxième chiffre est l'indice de protection contre la pénétration de liquides, tels que l'eau.

- **Protection contre les solides** : un indice de 5 signifie que la pénétration de poussière n'est pas entièrement empêchée, mais qu'elle n'entre pas en quantité suffisante pour interférer avec le fonctionnement de l'appareil.
- **Protection contre les liquides** : un indice de 5 signifie que la pénétration d'eau par un jet à basse pression (6,3 mm) de n'importe quelle direction n'a pas d'effet nuisible sur l'appareil. Un indice de 5 signifie que l'appareil n'est pas étanche.

Où l'eau peut-elle entrer ?

Il est possible que de l'eau pénètre dans l'espace entre la cartouche de microphone et le préamplificateur de microphone lorsque, par exemple, l'appareil est exposé à de fortes pluies. De plus, de l'eau peut pénétrer dans le corps de l'appareil si, par exemple, il est immergé dans l'eau.



Sur l'appareil B&K 2245, la **cartouche de microphone** se fixe sur le préamplificateur de microphone, qui fait partie intégrante du corps de l'appareil.

Le **corps de l'appareil** comprend le préamplificateur de microphone et contient le processeur de signal. Bien entendu, le corps de l'appareil fournit également l'interface utilisateur (boutons de commande, écran d'affichage et anneau lumineux), qui vous permet d'interagir avec l'appareil.

✍ **Remarque :** Le préamplificateur de microphone ne peut pas être retiré de l'appareil.

Que se passera-t-il ?

La pénétration d'eau entre la cartouche de microphone et le préamplificateur de microphone n'endommagera pas l'appareil de façon permanente, mais le fonctionnement du mesurage sera perturbé jusqu'à ce que tout soit sec. En effet, les contacts entre la cartouche de microphone et le préamplificateur de microphone sont très sensibles à la contamination, telle que l'eau, ce qui perturbe la capacité du signal à se déplacer de la cartouche de microphone au préamplificateur de microphone.

✍ **Remarque :** L'eau qui pénètre dans le corps de l'appareil provoquera des dommages permanents.

Comment sécher l'appareil

1. Tournez la cartouche de microphone dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour retirer le microphone du corps de l'appareil.
2. Laissez la cartouche de microphone et le corps de l'appareil sécher par évaporation.
3. Fixez à nouveau la cartouche de microphone sur le corps de l'appareil.

INSTALLER LES APPLICATIONS

Télécharger l'application mobile

Vous aurez besoin de :

- Téléphone ou tablette iOS

Consultez les versions d'iOS prises en charge pour la version actuelle de l'application dans l'App Store®, sous **Work Noise Partner > Informations > Compatibilité.**

Procédure :

1. Allez sur l'App Store.
2. Recherchez et installez Work Noise Partner.

Mises à jour

Vous serez informé des mises à jour via l'App Store.

Télécharger l'application PC

Vous aurez besoin de :

- Un ordinateur avec accès à Internet et un navigateur Web

Configuration système requise :

- Système d'exploitation Windows® 7, 8.1 ou 10 (64 bits)
- Microsoft® .NET 4.7.2 framework

PC recommandé :

- Intel® Core™ i5 ou supérieur
- Carte son
- Disque SSD
- 8 Go de mémoire
- Au moins un port USB disponible
- Microsoft Office 2016 ou version ultérieure

Procédure :

1. Allez à : www.bksv.com/downloads.
2. Dans la liste des téléchargements disponibles, développez **B&K 2245 Logiciels, firmware et manuels.**
3. Cliquez sur **B&K 2245 Téléchargements logiciel.**
4. Faites défiler l'écran jusqu'à l'application.
5. Cliquez sur **Installer le logiciel Work Noise Partner** pour lancer le téléchargement.
6. Une fois le téléchargement terminé, double-cliquez sur le fichier (Setup.exe) pour lancer l'installation.

 **Remarque :** Le fichier sera placé à un emplacement défini par les paramètres de votre navigateur Web.

L'application PC démarre immédiatement après l'installation.

Mises à jour

Vous serez informé des mises à jour via l'application.

CONNECTER DES APPAREILS

La communication entre l'appareil et les appareils exécutant les applications est une partie essentielle de l'utilisation de l'appareil. Lorsque vous aurez compris comment les appareils communiquent, vous pourrez modifier les connexions en fonction de la situation rencontrée.

Pour simplifier, il y a deux façons de connecter l'application mobile ou PC à l'appareil : en local ou à distance. La différence entre ces deux types de connexion est que la connexion à distance vous permet de vous connecter à l'appareil lorsque vous n'êtes pas à proximité. Pour la plupart des utilisateurs, une connexion locale suffit.

Connexions locales

Une connexion locale est une connexion à un réseau local (LAN). C'est la façon la plus simple de connecter les applications à l'appareil. Généralement, le réseau sera celui de votre bureau ou de votre domicile, mais vous pouvez aussi utiliser l'appareil pour créer un point d'accès auquel vous pourrez connecter des appareils lorsque vous êtes en déplacement.

Une fois que l'appareil et l'appareil exécutant l'application utilisent le même réseau, ils peuvent communiquer. Vous utiliserez diverses combinaisons de Wi-Fi®, Bluetooth® et Ethernet pour permettre aux appareils de communiquer.

Remarque : Les applications mobile et PC ne se connectent pas l'une à l'autre, elles se connectent uniquement à l'appareil.

Accéder à votre réseau local

Connectez tous les appareils (appareil, appareil mobile et PC) à votre réseau local pour qu'ils puissent communiquer entre eux. Connectez l'appareil mobile et le PC conformément aux instructions du fabricant. Connectez l'appareil à l'aide d'une des options suivantes :

- Utilisez une connexion Ethernet :
 - Utilisez un câble USB-C à USB-A pour connecter l'appareil à votre PC.
 - Utilisez un adaptateur USB-C à Ethernet pour connecter un câble Ethernet directement à l'appareil.
 - Placez l'appareil sur la station de base de bureau (accessoire en option qui fournit une alimentation et une connexion réseau à l'appareil).
- Utilisez une connexion sans fil :
 - a. Appuyez brièvement sur  pour ouvrir le menu.
 - b. Allez à : **Réglages Système > Réglages Réseau > Réglages Wi-Fi > Mode Wi-Fi.**
 - c. Sélectionnez **Connecter au réseau.**
 - d. Allez à : **Nom Wi-Fi**.
 - e. Sélectionnez le réseau que vous souhaitez rejoindre.
 - f. Saisissez le mot de passe lorsque vous y êtes invité.

Utilisez ▲ et ▼ pour faire défiler le menu des caractères.

Utilisez ◀ et ▶ pour vous déplacer à gauche ou à droite.

Appuyez sur  pour passer aux options : OK ou Annuler.

Utiliser l'appareil comme point d'accès

Connectez votre appareil mobile et/ou votre PC au point d'accès de l'appareil, afin que les appareils puissent communiquer.

1. Sur l'appareil, allez à : **Réglages Système > Réglages Réseau > Réglages Wi-Fi > Mode Wi-Fi.**
2. Sélectionnez **Comme point d'accès.**
3. Notez le nom (exemple : BK2245-000000) et le mot de passe du point d'accès.
4. Connectez l'appareil mobile et/ou le PC au point d'accès conformément aux instructions du fabricant.

Modifier le mot de passe du point d'accès

Si vous souhaitez modifier le mot de passe par défaut du point d'accès de l'appareil :

1. Allez à : **Réglages Système > Réglages Réseau > Réglages Wi-Fi.**
2. Assurez-vous que l'Mode Wi-Fi est défini sur Comme point d'accès.
3. Sélectionnez **Mot de passe.**
4. Utilisez ▲ et ▼ pour faire défiler le menu des caractères.
5. Appuyez sur  pour confirmer les modifications.

 **Remarque :** Redémarrez l'appareil pour appliquer le nouveau mot de passe.

Connexions à distance

Il est possible de se connecter à un appareil à distance, c'est-à-dire de se connecter à un appareil sur un réseau à partir d'un réseau différent ou d'Internet. Il est un peu plus compliqué d'établir une connexion à distance que de créer une connexion locale, mais cela peut être utile si vous voulez pouvoir accéder à votre appareil à partir d'endroits éloignés. Ce qui suit comprend des informations sur votre appareil, des directives générales pour la configuration de votre routeur afin de permettre la connexion à distance, et des instructions pour tester la connexion.

 **Remarque :**

- La connexion à distance est facultative. En d'autres termes, vous n'avez pas besoin de pouvoir vous connecter à votre appareil à distance pour pouvoir l'utiliser avec l'application mobile ou PC.
- Consultez le fabricant de votre routeur ou votre fournisseur d'accès Internet (FAI) pour des informations spécifiques concernant votre réseau.
- L'appareil doit être allumé et connecté au réseau pour pouvoir y accéder à distance à l'aide de l'application mobile ou PC.

Avant de commencer, vous aurez besoin d'informations concernant votre service Internet :

- Votre adresse IP est-elle une adresse IPv4, IPv6 ou les deux ?

L'appareil prend en charge les deux. La différence tient au fait que l'IPv4 requiert un réacheminement de port, alors que l'IPv6 non.

- Si vous avez une adresse IPv4, est-elle statique ou dynamique ?

Vous pouvez utiliser les adresses statiques ou dynamiques. Toutefois, les adresses IPv4 dynamiques changent, ce qui implique que vous devez saisir une nouvelle adresse IP dans l'application mobile ou PC à chaque fois qu'elle change.

- Si vous avez une adresse IPv4 dynamique, pouvez-vous obtenir une adresse IP statique ou configurer un DynDNS (système de nom de domaine dynamique) ?

Vous pouvez utiliser une adresse IP statique ou configurer un DynDNS, qui fonctionne en attribuant un nom d'hôte persistant à l'appareil, pour surmonter le problème de changement des adresses IPv4.

- Votre FAI bloque-t-il certains ports de l'appareil ?

✍ **Remarque :** L'appareil utilise les ports 80, 443 et 8700 à 8720. Il n'est pas possible de modifier ces ports. La connexion à distance n'est donc pas possible si votre FAI bloque l'un d'entre eux.

Ce dont vous avez besoin :

- Un appareil connecté au réseau (via Wi-Fi® ou Ethernet)
- Accès à l'interface des paramètres du routeur de votre réseau

Comment établir une connexion à distance via une adresse IPv4

Utilisez les fonctions NAT (network address translation, traduction d'adresses réseau) de votre routeur pour réacheminer les ports de votre appareil afin de pouvoir vous y connecter à distance.

Voici la procédure générale :

✍ **Remarque :** Cette procédure s'applique aux adresses IPv4 statiques et aux adresses IPv4 dynamiques utilisant DynDNS.

1. Recherchez l'option de réacheminement de port sur votre routeur.

Si vous ne la trouvez pas tout de suite, recherchez les options avancées.

2. Créez les règles de réacheminement de port.

Les règles de réacheminement de port lient l'adresse IP de l'appareil aux ports qu'il utilise lorsque vous envoyez une requête au réseau de l'appareil à partir d'un autre réseau et le routeur sait à quel appareil adresser la requête.

Vous pouvez trouver l'adresse IPv4 de l'appareil sur l'appareil ou sur le routeur.

- Sur l'appareil, allez à : **Menu > Réglages Réseau > Réglages Wi-Fi** ou **Réglages Ethernet > Adresse IP**.
- Sur le routeur, vous pouvez consulter la liste des appareils connectés.

L'appareil utilise les ports suivants :

- Port 80 : port couramment attribué à HTTP (hypertext transfer protocol)
- Port 443 : port couramment attribué à HTTPS (hypertext transfer protocol secure)
- Ports 8700 à 8720 : ports ouverts

✍ **Remarque :** Tous les ports utilisent TCP (transmission control protocol).

3. À partir d'un autre réseau, comme un réseau mobile, testez la configuration.

 **Remarque** : Désactivez le Wi-Fi sur votre appareil mobile pour vous assurer que vous n'êtes pas connecté au même réseau que l'appareil.

- a. Ouvrez l'application mobile.
- b. Appuyez sur **Connecter l'appareil**.
- c. Dans la liste des appareils, appuyez sur **Connexion manuelle**.

 **Remarque** : Si l'application mobile est connectée à un appareil, déconnectez-la pour accéder à la liste.

- d. Saisissez l'adresse IP ou le nom de l'hôte et, le cas échéant, le mot de passe.
 - Pour les adresses IPv4, saisissez l'adresse IP WAN publique de votre réseau.
Vous trouverez votre adresse IP WAN sur votre routeur ou via une recherche « mon IP » sur Internet.
 - Pour DynDNS, saisissez le nom de l'hôte donné par le DynDNS.
- e. Appuyez sur **Connecter**.

 **Remarque** : Vous pouvez aussi tester la configuration à l'aide de l'application PC. Cliquez sur  pour ouvrir la boîte de dialogue d'importation, puis cliquez sur  et sélectionnez **Ajouter appareil via adresse IP**.

Comment établir une connexion à distance via une adresse IPv6

Vous n'avez pas à configurer de réacheminement de port lorsque vous utilisez une adresse IPv6.

Pour tester la connexion à distance, essayez de vous connecter à l'appareil à partir d'un réseau différent. La façon la plus simple de vérifier que cela fonctionne est d'utiliser un appareil mobile qui dispose d'un réseau mobile et de l'application mobile installée.

 **Remarque** : Désactivez le Wi-Fi sur votre appareil mobile pour vous assurer que vous n'êtes pas connecté au même réseau que l'appareil.

1. Ouvrez l'application mobile.
2. Appuyez sur **Connecter l'appareil**.
3. Dans la liste des appareils, appuyez sur **Connexion manuelle**.

 **Remarque** : Si l'application mobile est connectée à un appareil, déconnectez-la pour accéder à la liste.

4. Saisissez l'adresse IPv6 de votre appareil.

Pour trouver l'adresse IPv6, allez à : **Menu > Réglages Réseau > Réglages Wi-Fi ou Réglages Ethernet > Adresse IPv6**.

 **Remarque** : Saisissez l'adresse entre crochets, par exemple : [2701:db8:424d:d15::1a2f:].

5. Appuyez sur **Connecter**.

 **Remarque** :

- Si vous ne parvenez pas à vous connecter, essayez d'ajuster les paramètres de pare-feu sur votre routeur.
- Vous pouvez aussi tester la configuration à l'aide de l'application PC. Cliquez sur  pour ouvrir la boîte de dialogue d'importation, puis cliquez sur  et sélectionnez **Ajouter appareil via adresse IP**.

Connecter l'application mobile à l'appareil

L'application mobile se connecte à l'appareil via Wi-Fi® et Bluetooth®.

Ce dont vous avez besoin :

- L'appareil
- Un appareil mobile iOS (téléphone ou tablette) avec l'application mobile installée

 **Remarque** : Vous devrez activer le Wi-Fi et le Bluetooth sur votre appareil mobile.

Comment connecter des appareils

1. Mettez l'appareil en marche.
2. Ouvrez l'application mobile.
3. Appuyez sur **Connecter l'appareil**.

 **Remarque** : Après la connexion à votre appareil, ce bouton devient Configurer l'appareil.

4. Tapez sur votre appareil pour vous connecter.



 **Conseil** : Donnez un pseudonyme à l'appareil (**Réglages Système > Réglages Réseau > Pseudonyme**). Un pseudonyme peut faciliter la recherche de votre appareil dans une liste. En plus, les pseudonymes sont amusants !

5. L'application mobile vous invitera à connecter l'appareil mobile et l'appareil au même réseau local.

Vous avez deux options :

- *Connecter au réseau* : l'appareil et l'appareil mobile se connectent au point d'accès Wi-Fi de votre réseau personnel ou professionnel.
- *Comme point d'accès* : le point d'accès de l'appareil est ainsi activé et votre appareil mobile s'y connecte.

6. Après avoir fait votre choix, l'application mobile vous demande les autorisations et les informations nécessaires pour vous connecter au réseau souhaité.

Et voilà ! L'appareil affiche  lorsqu'il est connecté à l'application mobile.

Une fois l'application mobile connectée à un appareil, elle le mémorise et établit automatiquement une nouvelle connexion après la séparation.

Comment ajouter manuellement l'appareil

Si vous voulez trouver un appareil qui n'apparaît pas dans la liste des appareils détectés, tel qu'un appareil sur un autre réseau, vous pouvez ajouter manuellement l'appareil à la liste à l'aide de son adresse IP.

 **Remarque** : Cette fonctionnalité vous permet de vous connecter à votre appareil à distance.

1. Sur l'application mobile, tapez sur **Connexion manuelle**.
2. Saisissez l'adresse IP ou le nom de l'hôte et, le cas échéant, le mot de passe.

Pour les connexions locales, vous pouvez trouver l'adresse IP de l'appareil ici : **Menu > Réglages Système > Réglages Réseau > Réglages Wi-Fi** ou **Réglages Ethernet**.

Pour les connexions à distance, l'adresse IP ou le nom d'hôte dépendra de votre configuration. Pour plus d'informations sur l'adresse IP ou le nom d'hôte à utiliser, consultez la section [Connexions à distance sur la page26](#).

3. Appuyez sur **Connecter**.

Comment déconnecter des appareils

Déconnectez l'appareil de l'application mobile si vous souhaitez connecter celle-ci à un autre appareil. Lorsque vous déconnectez l'appareil, l'application mobile ne s'y connecte pas automatiquement.

1. À partir de l'écran d'accueil de l'application mobile, tapez sur **Configurer l'appareil** pour ouvrir le menu de l'appareil.
2. Tapez sur le bouton de déconnexion, à côté de l'appareil.
3. Tapez sur **Déconnecter**.

 **Remarque** : Si vous déconnectez l'appareil de l'application mobile, l'application pourra cependant toujours le détecter.

Résoudre les problèmes de connexion

- Vérifiez que l'appareil est défini comme point d'accès (**Réglages Système > Réglages Réseau > Réglages Wi-Fi > Mode Wi-Fi**).
- Vérifiez que l'appareil génère un point d'accès ; il affichera .
- Vérifiez que le Wi-Fi est activé sur l'appareil mobile.
- Assurez-vous que les deux appareils sont à portée l'un de l'autre.
- Essayez d'éteindre et de rallumer le Wi-Fi sur l'appareil mobile.
- Essayez de saisir à nouveau le mot de passe réseau sur l'appareil mobile. Vous devrez peut-être d'abord oublier le réseau.
- Si vous obtenez un message d'erreur de mot de passe invalide sur l'appareil mobile lorsque vous essayez de vous connecter au point d'accès de l'appareil, essayez de redémarrer l'appareil.

CONFIGURER L'APPAREIL

Vous pouvez modifier les réglages de l'appareil à l'aide de l'appareil ou de l'application mobile.

Les fonctionnalités de l'application mobile améliorent la convivialité de l'appareil. Par exemple, il est plus facile d'utiliser le clavier de votre appareil mobile pour saisir des mots de passe que de faire défiler des caractères sur l'appareil. Il est recommandé d'utiliser l'application mobile pour configurer l'appareil dans la mesure du possible.

Remarque :

- Work Noise Partner configurera automatiquement votre appareil pour mesurer les paramètres corrects afin de déterminer les niveaux d'exposition au bruit conformément aux normes. Cela dit, il est possible de modifier les réglages de l'appareil. Si l'appareil n'est pas correctement configuré, l'application mobile vous demandera l'autorisation d'effectuer les modifications nécessaires avant de procéder aux mesurages.
- Vous ne pouvez pas accéder à tous les réglages de l'appareil à partir de l'application mobile. Si vous ne trouvez pas un paramètre dans l'application mobile, vérifiez l'appareil.

Accéder aux réglages de l'appareil sur l'appareil

Appuyez brièvement sur  pour ouvrir le menu.

Utilisez les touches fléchées pour naviguer dans le menu et la touche d'alimentation pour effectuer des sélections.

Conseil :

- Le menu est hiérarchisé. Votre position actuelle dans le menu est indiquée dans l'en-tête.
- Le menu s'ouvre à l'endroit à partir duquel il a été fermé.
- Une flèche (>) à l'extrême droite indique qu'il existe un sous-menu, appuyez sur  pour y accéder.
- Naviguez jusqu'au  et appuyez sur  pour quitter les menus de paramètres.
- Vous pouvez également utiliser l'application mobile pour modifier certains paramètres de l'instrument.

Accéder aux réglages de l'appareil dans l'application mobile

1. Ouvrez l'application mobile.
2. Connectez l'application mobile à l'appareil.

Pour plus d'informations, consultez la section [Connecter l'application mobile à l'appareil sur la page29](#).

3. Appuyez sur **Configurer l'appareil**.

Paramètres d'entrée

Les paramètres d'entrée assurent la collecte de données précises. L'appareil optimise la réponse fréquentielle en fonction du microphone sélectionné et effectue des corrections en fonction du champ acoustique et de l'écran antivent choisis.

Allez à : **Réglages Mesurage > Entrée**.

Microphone

Ce paramètre vous permet d'indiquer à l'appareil quel microphone est connecté.

L'appareil est conçu pour être utilisé avec la Cartouche de microphone Type 4966. Le Type 4966 est prépolarisé et peut donc être utilisé avec des équipements fonctionnant sur batterie tels que B&K 2245. Il est optimisé pour une utilisation en champ libre. Par défaut, l'appareil est configuré pour utiliser la cartouche de microphone Type 4966 connectée.

Liste des microphones

La liste des microphones renseigne les options disponibles lorsque vous spécifiez quel microphone est connecté à l'appareil. Par conséquent, la liste des microphones vous permet de configurer l'appareil pour une utilisation avec une cartouche de microphone différente. La liste des microphones ne contient initialement que le Type 4966. Vous pouvez modifier la liste des microphones, mais uniquement sur l'appareil.

Le type et le numéro de série, la sensibilité et le champ acoustique de chaque microphone sont enregistrés dans la liste.

Ajouter un microphone à la liste

1. Appuyez brièvement sur  pour ouvrir le menu.
2. Allez à : **Réglages Système > Réglages avancés.**
3. Activez le **Mode Service.**
4. Allez à : **Microphones .**
5. Sélectionnez n'importe quel microphone et choisissez **Créer.** Un nouveau microphone Type 4966 sera créé et ajouté à la liste.
6. Sélectionnez le nouveau microphone et choisissez **Editer.**
7. Choisissez le type de microphone : *4966* ou *Inconnu.*
8. Saisissez le numéro de série du microphone.
9. Saisissez la sensibilité du microphone à partir du tableau de calibrage.
10. Si **Type** est défini sur *Inconnu*, saisissez la sensibilité nominale (du tableau de calibrage) et si le microphone est conçu pour les champs acoustiques libres.

Supprimer un microphone de la liste

1. Dans la liste des microphones, sélectionnez un microphone.
2. Choisissez **Supprimer.**
3. Confirmez que vous souhaitez supprimer le microphone.

 **Remarque :** Vous ne pouvez pas supprimer le microphone par défaut de la liste, c'est-à-dire le microphone fourni avec l'appareil.

Champ acoustique

Il est important que l'appareil connaisse le type de champ acoustique dans lequel vous mesurez afin qu'il puisse appliquer la correction appropriée à vos mesurages. Ces corrections amélioreront la réponse fréquentielle globale du système, que le microphone que vous utilisez soit conçu ou non pour le champ acoustique dans lequel vous mesurez.

- Choisissez **Champ libre** si vous vous trouvez dans un environnement où il n'y a pas (ou très peu) d'objets ou de surfaces qui reflètent le son. Les sons en champ libre proviennent généralement de la source sonore.
- Sélectionnez **Champ diffus** si vous vous trouvez dans un environnement avec de nombreux objets ou surfaces qui réfléchissent le son. Les sons à champ diffus sont émis de façon aléatoire sous tous les angles (incidence aléatoire) en raison de la réflexion sur les surfaces à l'intérieur de l'environnement.

✍ **Remarque** : En général, l'ISO exige des conditions de champ libre et l'ANSI exige des conditions de champ diffus. Assurez-vous de vérifier les normes locales pour le réglage dont vous avez besoin.

Écran antivent

Les écrans antivent permettent de réduire le bruit dû au vent lors des mesurages. C'est pourquoi les écrans antivent sont généralement utilisés pour les mesurages en extérieur, mais ils peuvent être utilisés à tout moment pour protéger les mesurages des bruits indésirables causés par le mouvement de l'air.

Écran antivent, détect. est le paramètre qui permet d'activer ou de désactiver la détection automatique de l'Écran antivent UA-1650.

- *Activée* : l'appareil détecte l'écran antivent et applique la correction appropriée.
- *Désactivé* : spécifiez l'écran antivent manuellement sous **Écran antivent, Type**.

Gestion du mesurage

Les paramètres de Gestion du mesurage indiquent comment vos mesurages seront effectués.

Allez à : **Réglages Mesurage > Gestion du mesurage**.

Mode Enregistrement

Le mode Enregistrement mesure et enregistre périodiquement les données sur le disque interne et crée ainsi un profil des données de mesurage. Les mesurages sont redémarrés pour chaque intervalle. Cela est effectué en plus du mesurage des niveaux sonores pendant tout le temps de mesurage.

L'appareil peut enregistrer les paramètres à large bande ainsi que les paramètres spectraux.

- *Désactivé* : désactiver le Mode Enregistrement.
- *Activée* : activer le Mode Enregistrement.

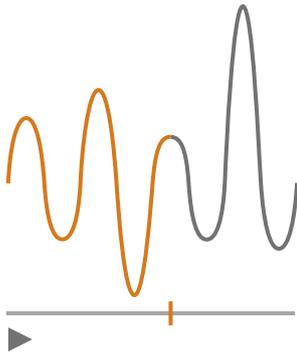
Intervalle d'enregistrement

Ce paramètre contrôle la longueur de l'intervalle auquel les mesures sont enregistrées lorsque le **Mode Enregistrement** est défini sur *Activée*.

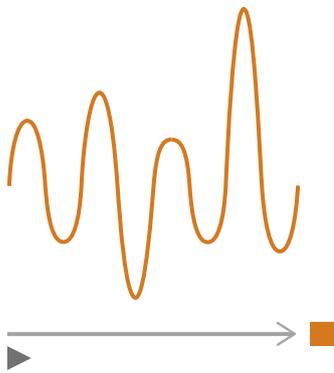
Temps de mesure

Ce paramètre vous permet de contrôler l'arrêt du mesurage : automatiquement ou manuellement.

- *Prédéfini* : l'appareil mesure pendant la durée spécifiée dans **Temps prédéfini**, puis s'arrête et enregistre automatiquement.



- *Libre* : vous contrôlez le mesurage manuellement.



Temps prédéfini

Ce paramètre vous permet de contrôler la durée pendant laquelle l'appareil mesure lorsque **Temps de mesure** est défini sur *Prédéfini*.

Mode Rétroeffacement

Ce paramètre détermine ce qui se passe lorsque vous reprenez un mesurage en pause.

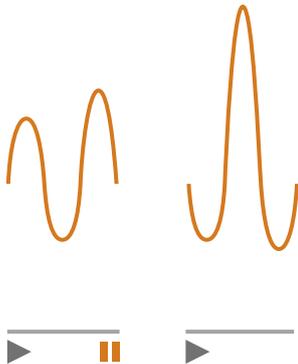
 **Conseil** : Vous pouvez modifier ces paramètres pendant qu'un mesurage est en pause.

 **Remarque** : Le rétroeffacement ne sera pas appliqué aux données enregistrées. Pour activer Mode Rétroeffacement, **Mode Enregistrement** doit être défini sur *Désactivé*.

- *Activée* : écraser les données de mesurage pour la **Durée Rétroeffacement**.



- *Désactivé* : reprendre le mesurage sans écraser les données antérieures.



Durée Rétroeffacement

Ce paramètre vous permet de contrôler le nombre de secondes qui seront effacées lors de la reprise du mesurage. Ce paramètre est activé lorsque **Mode Rétroeffacement** est défini sur *Activée*.

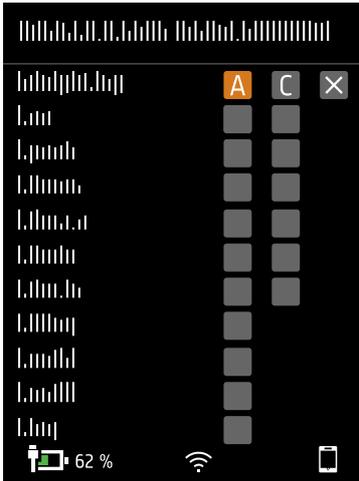
Paramètres à large bande

L'appareil mesure les paramètres de base du niveau sonore à large bande avec des pondérations fréquentielles qui imitent la façon dont les humains entendent les sons et des pondérations temporelles qui définissent le moyennage des niveaux sonores dans le temps. Les différents paramètres que vous pouvez mesurer sont des combinaisons des paramètres de base (Leq, LE, Lav, Lpeak, Lmax, Lmin, L(SPL) et L) avec des pondérations fréquentielles (A, B, C ou Z) et des pondérations temporelles (F, S ou I).

Vous pouvez effectuer des mesurages avec jusqu'à deux pondérations fréquentielles simultanément.
Allez à : **Réglages Mesurage > Paramètres Bde large.**

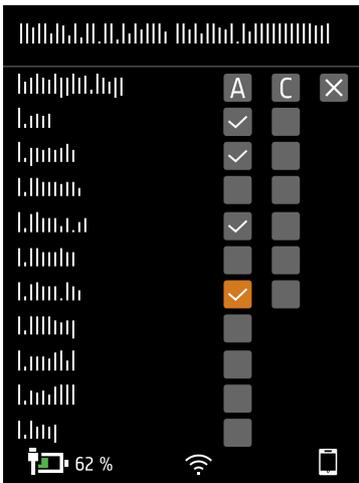
Comment configurer les paramètres à large bande à l'aide de l'appareil

1. Activez une pondération fréquentielle.



- a. Appuyez sur ◀ pour naviguer jusqu'à une case de pondération.
- b. Appuyez sur ⌵ pour faire défiler les pondérations fréquentielles.

2. Activez les paramètres de mesurage.



- a. Appuyez sur ▼ pour naviguer jusqu'à un paramètre.
- b. Appuyez sur ⌵ pour activer/désactiver les paramètres.

3. Naviguez jusqu'à ✕.
4. Appuyez sur ⌵ pour fermer le menu de sélection des paramètres.

Comment configurer les paramètres à large bande à l'aide de l'application mobile

1. Appuyez sur **1** pour activer les paramètres de la première pondération fréquentielle.

Comme l'appareil mesure les paramètres à large bande avec jusqu'à deux pondérations fréquentielles simultanément, activez les paramètres pour chaque pondération fréquentielle séparément.

2. Sélectionnez la pondération fréquentielle.
 - a. Appuyez sur **Pondération**.
 - b. Sélectionnez la pondération fréquentielle souhaitée.

✍ **Remarque** : Les options sont les pondérations fréquentielles non utilisées.

Pour plus d'informations, consultez la section [Paramètres à large bande sur la page35](#).

- c. Appuyez sur **Retour**.
3. Activez les paramètres de mesurage.
 - a. Appuyez sur un paramètre.
 - b. Appuyez sur **Ma** pour activer ou sur **Ar** pour désactiver le paramètre.
Pour plus d'informations, consultez les sections [Paramètres à large bande sur la page35](#) et [Paramètres à large bande sur la page35](#).
 - c. Appuyez sur **Retour**.
 4. Répétez le processus pour la deuxième pondération fréquentielle.
 5. Appuyez sur **Effectué** pour retourner au menu du projet ou appuyez sur **Retour** pour retourner au menu des réglages de l'appareil.

À propos des paramètres

Niveaux en moyenne temporelle

L'appareil peut calculer les niveaux moyens de la source sonore dans le temps.

- **Leq** = niveau sonore continu équivalent

Ce paramètre calcule un niveau de bruit constant avec le même contenu énergétique que le signal acoustique variable mesuré.

- **LE** = niveau d'exposition sonore

Ce paramètre prend les niveaux sonores pendant un certain temps et calcule le niveau sonore constant qui produirait la même énergie sonore totale en une seconde. L'exposition au niveau sonore est parfois appelée niveau d'événement unique (SEL, Single event level).

- **Lav** = niveau sonore moyen

Ce paramètre est utilisé pour évaluer l'exposition au bruit d'une personne sur une période donnée. Lav utilise une pondération temporelle, généralement S, et un coefficient d'équivalence. Ici, le coefficient d'équivalence est l'augmentation du niveau sonore qui correspond à un doublement du niveau sonore. Il s'agit d'un paramètre de bruit de santé au travail largement utilisé aux États-Unis, correspondant au LAeq utilisé autrement.

✍ **Remarque** : LAeq est toujours basé sur un coefficient d'équivalence = 3.

Niveaux de crête

- **L_{peak}** = niveau sonore de crête

Ce paramètre donne la valeur la plus élevée du signal acoustique pondéré en fréquence.

L_{peak} est généralement utilisé avec la pondération fréquentielle C dans les mesurages de bruit en présence de fortes détonations, ou pour évaluer les dommages possibles à l'audition humaine causés par des niveaux de bruit très élevés et de courte durée.

L_{peak,1s} est le niveau sonore de crête pendant la dernière seconde.

Niveaux en moyenne exponentielle

Les niveaux sonores en moyenne exponentielle fournissent des valeurs faciles à lire. Un certain nombre de paramètres sont dérivés de la moyenne exponentielle :

- **L_{max}** = niveau sonore maximum

Ce paramètre vous donne le niveau sonore pondéré en fonction du temps le plus élevé qui se produit pendant le temps de mesurage.

L_{max} est souvent utilisé conjointement avec un autre paramètre de bruit (par exemple, L_{eq}) pour s'assurer qu'un seul événement sonore ne dépasse pas une limite.

- **L_{min}** = niveau sonore minimum

Ce paramètre vous donne le niveau sonore pondéré en fonction du temps le plus bas qui se produit pendant le temps de mesurage.

- **L** = niveau sonore instantané

Ce paramètre indique le niveau sonore instantané pondéré en fonction du temps mesuré par l'appareil.

- **L(SPL)** = niveau de pression acoustique

Ce paramètre calcule le niveau sonore maximum pondéré dans le temps pendant la dernière seconde.

 **Remarque :** L_{peak,1s}, L et L(SPL) sont des valeurs instantanées pour l'affichage uniquement et ne sont pas enregistrées avec le mesurage.

À propos des pondérations temporelles

L'appareil utilise trois pondérations temporelles standard : F, S et I. Les pondérations temporelles définissent la moyenne exponentielle dans le mesurage efficace pour faire la moyenne des fluctuations des niveaux sonores et créer des lectures utiles.

Les pondérations temporelles utilisent des constantes de temps. Les constantes de temps définissent le temps qu'il faut à l'appareil pour réagir à un changement de niveau sonore.

- **F** = constante de temps de 125 ms, décroissance de 34,7 dB/s

L'augmentation et la diminution rapides de cette pondération temporelle signifient qu'elle montrera beaucoup de variations dans le signal acoustique. Vous pouvez utiliser cette pondération pour mesurer des sons qui s'estompent rapidement, comme l'abolement d'un chien.

 **Remarque :** La pondération temporelle F peut être utilisée pour la plupart des mesurages.

- **S** = constante de temps de 1 s, décroissance de 4,3 dB/s

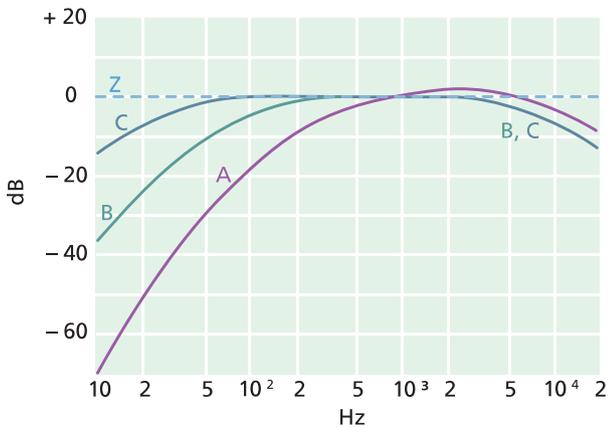
L'augmentation et la diminution relativement lentes de cette pondération temporelle permettent de lisser les variations du signal acoustique. Vous pouvez utiliser cette pondération pour mesurer les sons qui s'estompent lentement, comme le son d'une cloche.

- **I** = constante de temps de 35 ms, décroissance de 2,9 dB/s

Lorsque vous choisissez une pondération temporelle, demandez-vous si vous voulez suivre ou lisser les variations des niveaux sonores dans le temps.

À propos des pondérations fréquentielles

Les pondérations fréquentielles imitent la perception du son par l'homme.



Pondération A

- Représente la réponse de l'oreille humaine à des niveaux sonores faibles à moyens
- Courbe isotonique : 40 dB
- Pondération fréquentielle la plus communément appliquée
- Peut aussi être utilisé pour tous les niveaux sonores

Pondération B

- Représente la réponse de l'oreille humaine à des niveaux sonores moyens
- Courbe isotonique : 70 dB

Pondération C

- Représente la réponse de l'oreille humaine à des niveaux sonores relativement élevés
- Courbe isotonique : 100 dB
- Principalement utilisée pour évaluer les valeurs de crête des niveaux de pression acoustique élevés (LCpeak)

Pondération Z

- Aucune pondération fréquentielle
- Paramètre utilisé pour collecter des données non pondérées

✂ **Remarque :** Une **courbe isotonique** est une courbe de réponse fréquentielle. Les courbes isotoniques sont les résultats expérimentaux de la présentation de sons purs et de niveaux à différentes fréquences à des jeunes n'ayant aucune

déficience auditive. Le long d'une ligne de contour, l'auditeur jeune, moyen et normal jugera que les sons présentés avec différentes combinaisons de fréquence et de dB ont la même intensité sonore.

Tableau des paramètres

Ce tableau donne un aperçu de toutes les combinaisons possibles de paramètres et de pondérations fréquentielles.

✍ **Remarque :** Les paramètres sont énumérés tels qu'ils apparaissent dans le menu Paramètres Bde large.

	A	B	C	Z
Leq	LAeq	LBeq	LCeq	LZeq
Lpeak	LApeak	LBpeak	LCpeak	LZpeak
LFmax	LAFmax	LBFmax	LCFmax	LZFmax
LSmax	LASmax	LBSmax	LCSmax	LZSmax
LFmin	LAFmin	LBFmin	LCFmin	LZFmin
LSmin	LASmin	LBSmin	LCSmin	LZSmin
LavS4	LavAS4			
LavS5	LavAS5			
Lleq	LAlleq			
Llmax	LAlmax			
Lpeak,1s	LApeak,1s	LBpeak,1s	LCpeak,1s	LZpeak,1s
LE	LAE	LBE	LCE	LZE
LF	LAF	LBF	LCF	LZF
LS	LAS	LBS	LCS	LZS
LF(SPL)	LAF(SPL)	LBF(SPL)	LCF(SPL)	LZF(SPL)
LS(SPL)	LAS(SPL)	LBS(SPL)	LCS(SPL)	LZS(SPL)

Paramètres spectraux

Les Paramètres spectraux sont les paramètres sur lesquels vous pouvez effectuer une analyse spectrale.

L'analyse spectrale a de nombreux usages. Par exemple, elle peut être utilisée pour voir les niveaux sonores à basse, moyenne et haute fréquence, déterminer où se situe l'énergie sonore dans le spectre de fréquences, ou évaluer les sons ayant des tonalités distinctes.

Mesurez les paramètres spectraux (Leq, Lmax et Lmin) avec des pondérations fréquentielles (A, B, C ou Z) et temporelles (F et S).

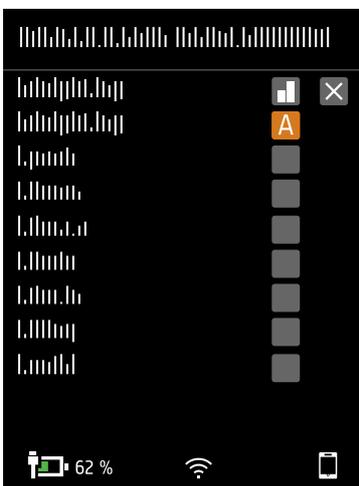
Allez à : **Réglages Mesurage > Paramètres spectraux.**

Configurer les paramètres spectraux à l'aide de l'appareil

1. Appuyez sur ◀ pour naviguer jusqu'à la case de la bande passante.

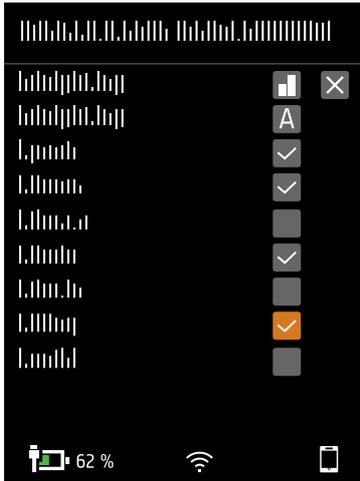


2. Appuyez sur ⌵ pour basculer entre les bandes passantes.
 - 📊 = 1/1 d'octave
 - 📈 = 1/3 d'octave
3. Activez une pondération fréquentielle.



- a. Appuyez sur ▼ pour naviguer jusqu'à la case de pondération.
- b. Appuyez sur ⌵ pour faire défiler les pondérations fréquentielles.

4. Activez les paramètres de mesure.



- a. Appuyez sur ▼ pour naviguer jusqu'à un paramètre.
 - b. Appuyez sur (☰) pour activer/désactiver les paramètres.
5. Naviguez jusqu'à ✕.
 6. Appuyez sur (☰) pour fermer le menu de sélection des paramètres.

Configurer les paramètres spectraux à l'aide de l'application mobile

1. Sélectionnez la bande passante de l'analyse de fréquence.
 - a. Appuyez sur **Bande passante**.
 - b. Sélectionnez une bande passante : $1/3$ d'octave ou $1/1$ d'octave.
Pour plus d'informations, consultez la section [Paramètres spectraux sur la page40](#).
 - c. Appuyez sur **Retour**.
2. Sélectionnez la pondération fréquentielle.
 - a. Appuyez sur **Pondération**.
 - b. Sélectionnez la pondération fréquentielle souhaitée.
Pour plus d'informations, consultez la section [Paramètres spectraux sur la page40](#).
 - c. Appuyez sur **Retour**.
3. Activez les paramètres de mesure.
 - a. Appuyez sur un paramètre.
 - b. Appuyez sur **Ma** pour activer ou sur **Ar** pour désactiver le paramètre.

Pour plus d'informations, consultez les sections [Paramètres spectraux sur la page40](#) et [Paramètres spectraux sur la page40](#).

4. Appuyez sur **Effectué** pour retourner au menu du projet ou appuyez sur **Retour** pour retourner au menu des réglages de l'appareil.

À propos de la bande passante

La bande passante de l'analyse de fréquence. Vous pouvez choisir 1/3 d'octave (tiers d'octave) ou 1/1 d'octave (octave entière). 1/3 d'octave vous donnera une analyse plus précise de la fréquence que 1/1 d'octave.

Les plages des fréquences centrales sont :

- 1/3 d'octave : de 12,5 Hz à 16 kHz
- 1/1 d'octave : de 16 Hz à 8 kHz

À propos des paramètres

- **Leq** = niveau sonore continu équivalent

Ce paramètre calcule un niveau constant de spectre de bruit avec le même contenu énergétique que le signal acoustique variable mesuré.

- **L** = niveau sonore instantané

Ce paramètre indique le spectre du niveau sonore instantané pondéré en fonction du temps mesuré par l'appareil.

 **Remarque** : L est un spectre instantané pour l'affichage uniquement et n'est pas enregistré avec le mesurage.

À propos des pondérations temporelles

L'appareil utilise trois pondérations temporelles standard : F, S et I. Les pondérations temporelles définissent la moyenne exponentielle dans le mesurage efficace pour faire la moyenne des fluctuations des niveaux sonores et créer des lectures utiles.

Les pondérations temporelles utilisent des constantes de temps. Les constantes de temps définissent le temps qu'il faut à l'appareil pour réagir à un changement de niveau sonore.

- **F** = constante de temps de 125 ms, décroissance de 34,7 dB/s

L'augmentation et la diminution rapides de cette pondération temporelle signifient qu'elle montrera beaucoup de variations dans le signal acoustique. Vous pouvez utiliser cette pondération pour mesurer des sons qui s'estompent rapidement, comme l'abolement d'un chien.

 **Remarque** : La pondération temporelle F peut être utilisée pour la plupart des mesurages.

- **S** = constante de temps de 1 s, décroissance de 4,3 dB/s

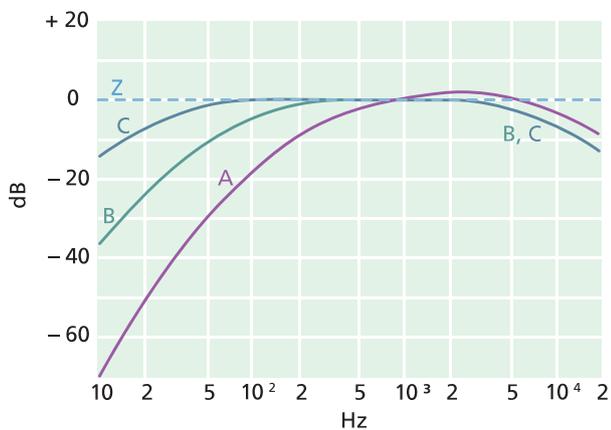
L'augmentation et la diminution relativement lentes de cette pondération temporelle permettent de lisser les variations du signal acoustique. Vous pouvez utiliser cette pondération pour mesurer les sons qui s'estompent lentement, comme le son d'une cloche.

- **I** = constante de temps de 35 ms, décroissance de 2,9 dB/s

Lorsque vous choisissez une pondération temporelle, demandez-vous si vous voulez suivre ou lisser les variations des niveaux sonores dans le temps.

À propos des pondérations fréquentielles

Les pondérations fréquentielles imitent la perception du son par l'homme.



Pondération A

- Représente la réponse de l'oreille humaine à des niveaux sonores faibles à moyens
- Courbe isosonique : 40 dB
- Pondération fréquentielle la plus communément appliquée
- Peut aussi être utilisé pour tous les niveaux sonores

Pondération B

- Représente la réponse de l'oreille humaine à des niveaux sonores moyens
- Courbe isosonique : 70 dB

Pondération C

- Représente la réponse de l'oreille humaine à des niveaux sonores relativement élevés
- Courbe isosonique : 100 dB
- Principalement utilisée pour évaluer les valeurs de crête des niveaux de pression acoustique élevés (LCpeak)

Pondération Z

- Aucune pondération fréquentielle
- Paramètre utilisé pour collecter des données non pondérées

Remarque : Une **courbe isosonique** est une courbe de réponse fréquentielle. Les courbes isosoniques sont les résultats expérimentaux de la présentation de sons purs et de niveaux à différentes fréquences à des jeunes n'ayant aucune déficience auditive. Le long d'une ligne de contour, l'auditeur jeune, moyen et normal jugera que les sons présentés avec différentes combinaisons de fréquence et de dB ont la même intensité sonore.

Tableau des paramètres

Ce tableau donne un aperçu de toutes les combinaisons possibles de paramètres et de pondérations fréquentielles.

 **Remarque :** Les paramètres sont énumérés tels qu'ils apparaissent dans le menu Paramètres spectraux.

	A	C	Z	B
Leq	LAeq	LCeq	LZeq	LBeq
LF	LAF	LCF	LZF	LBF
LS	LAS	LCS	LZS	LBS

Enregistrement audio

Le signal audio peut être enregistré et stocké sous forme de fichiers MP3 de qualité d'écoute (compressés à 3 % du signal initial). Lorsqu'il est activé, le son est enregistré pendant tout le temps de mesurage.

Vous pouvez écouter des enregistrements audio dans l'application PC, qui dispose de commandes de lecture, de réglages de gain numérique et d'options de vitesse de lecture.

Enregistrer le son

1. Allez à : **Réglages Mesurage > Enregistr. audio.**
2. Définissez **Qualité d'écoute** sur *Activé* pour enregistrer le son à des fins d'écoute (plutôt qu'à des fins d'analyse).

Écouter le son

Lecture dans l'application PC

Lors du post-traitement des projets dans l'application PC, la fenêtre Mesurage contient les commandes de lecture des enregistrements audio.

1. Ouvrez un projet.
Pour plus d'informations, consultez la section [Utiliser un projet.](#)
2. Sélectionnez un mesurage.
3. Ouvrez la fenêtre Mesurage.
4. Utilisez les commandes en bas de la fenêtre pour lire l'enregistrement.

Réglages Affichage

Les Réglages Affichage contrôlent l'aspect de l'écran de l'appareil (luminosité, thématique couleurs), la luminosité de l'anneau lumineux et les données affichées.

Allez à : **Réglages Affichage .**

Luminosité

Luminosité vous permet de contrôler la luminosité de l'écran de l'appareil. Vous pouvez choisir parmi six niveaux de luminosité.

Brillance de l'anneau

La Brillance de l'anneau contrôle la luminosité de l'anneau lumineux sur l'appareil. Choisissez parmi quatre paramètres : *Éteinte*, *Faible*, *Normale* ou *Élevée*.

Thématique Couleurs

Ce paramètre vous permet de contrôler la couleur de l'écran et du texte.

- *Clair* est un fond clair avec un texte foncé.
- *Tamisé* est un fond foncé avec un texte clair.

Afficher les vues

Vue Sonomètre

Configurez l'affichage instantané (graphique à barres) et l'affichage de plusieurs paramètres à large bande (mesurages unique).

Vue Liste

Configurez l'affichage instantané (graphique à barres) et les lectures de plusieurs paramètres à large bande (mesurage unique). Vous pouvez afficher trois paramètres sur l'appareil et cinq paramètres dans l'application mobile.

Vue Spectre

Configurez l'affichage des spectres d'analyse de fréquence.

Vue Profil

Configurez l'affichage des paramètres de mesure enregistrés, également appelé profil d'enregistrement, sur l'appareil.

Vue À propos Données

Affichez des informations sur l'appareil et les données.

Afficher les paramètres des vues

La liste suivante contient des informations sur les paramètres des différentes vues.

- **Paramétrage graphe** (Vue Sonomètre, Vue Liste)
Choisissez le paramètre pour le graphique à barres, c'est-à-dire l'affichage instantané (ou rapide) des niveaux sonores instantanés.
- **Paramètre** (Vue Spectre)
Choisissez le paramètre pour l'affichage du spectre, c'est-à-dire l'affichage du niveau sonore par fréquence.
- **Paramètre** (Vue Profil)
Choisissez le paramètre pour l'affichage du profil, c'est-à-dire l'affichage des niveaux sonores enregistrés en fonction du temps.
- **Graphe, niveau max , Graphe, niveau min** (Vue Sonomètre, Vue Liste, Vue Spectre, Vue Profil)
définissez la plage (niveaux maximum et minimum) en dB pour le graphique à barres.
La plage que vous définissez doit correspondre à la dynamique du signal que vous mesurez. En d'autres termes, elle doit inclure tous les niveaux sonores présents.
- **Paramètre** (Vue Sonomètre)
Choisissez le paramètre à afficher dans la zone située sous le graphique à barres.
- **Paramètre 1, 2 et 3** (Vue Liste)
Choisissez les paramètres à afficher sous forme de liste sous le graphique à barres. Vous n'avez pas à définir les trois. Choisissez *Néant* pour laisser un élément de liste vide.
- **Affichage**
Activez ou désactivez l'affichage.

Vue À propos Données

La Vue 'A propos Données' affiche des informations sur l'appareil avec lequel vous mesurez. Elle peut également inclure la position de l'appareil (latitude et longitude) en utilisant le GPS (système de localisation GPS).

Pour activer les coordonnées de latitude et de longitude dans la Vue 'A propos Données' :

1. Activez Mode Service sur l'appareil.
 - a. Appuyez brièvement sur  pour ouvrir le menu.
 - b. Allez à : **Réglages Système > Réglages avancés > Mode Service.**
 - c. Sélectionnez **Activée.**
2. En utilisant l'appareil ou l'application mobile, allez à : **Réglages Système > Réglages avancés > Localisation GPS.**
3. Sélectionnez **Activée.**

 **Remarque :** Pour activer les coordonnées de latitude et de longitude dans Vue 'A propos Données' à l'aide de l'application mobile, Mode Service doit être activé sur l'appareil. Vous ne pouvez pas utiliser l'application mobile pour activer Mode Service.

Réglages régionaux

Les Réglages régionaux vous permettent de choisir la langue, la date et l'heure de l'appareil.

Allez à : **Réglages Système > Réglages régionaux.**

Langue

Modifiez la langue de l'interface utilisateur de l'appareil.

✍ **Remarque :** À partir de l'écran d'accueil, allez dans À propos > Préférences > Langue.

Fuseau horaire

Définissez le fuseau horaire dans lequel vous mesurez.

✍ **Remarque :** Il est très important que l'appareil, l'appareil mobile et le PC soient tous réglés sur le même fuseau horaire. Sinon, vous ne pourrez pas importer des mesurages depuis l'appareil vers l'application PC.

Format de la date

Choisissez l'ordre du jour, du mois et de l'année (au format numérique).

Format de l'heure

Affichez l'heure sous forme d'horloge 24 heures ou 12 heures.

Séparateur de date

Choisissez le symbole qui sépare le jour, le mois et l'année.

Séparateur décimal

Choisissez le séparateur décimal : virgule décimale ou point décimal.

Décimales

Choisissez le nombre de décimales à afficher : 1 ou 2.

Gestion de l'alimentation

Les paramètres de Gestion de l'alimentation vous permettent d'éteindre l'écran ou l'appareil après une période d'inactivité. Ces paramètres peuvent être utiles si vous souhaitez maximiser la durée de vie de la batterie pour des mesurages longs et sans surveillance.

Allez à : **Réglages Système > Gestion de l'alimentation.**

Éteindre l'écran après

Ce paramètre vous permet d'éteindre automatiquement l'écran de l'appareil après une période d'inactivité (c'est-à-dire lorsque vous n'appuyez pas sur ses boutons). L'appareil reste allumé et continue à mesurer même si l'écran est éteint.

- *Jamais* : l'écran ne s'éteint pas.
- *2, 5 ou 10 minutes* : l'écran s'éteint après 2, 5 ou 10 minutes.

Éteindre après

Ce paramètre vous permet d'éteindre automatiquement l'appareil après une période d'inactivité (c'est-à-dire lorsque vous n'appuyez pas sur ses boutons).

- *Jamais* : l'appareil ne s'éteint pas.
- *2, 5 ou 10 minutes* : l'appareil s'éteint après 2, 5 ou 10 minutes.

 **Remarque** : Si l'appareil mesure, il ne s'éteint pas. Si l'appareil se charge, il s'éteint.

Gestion des données

Les paramètres de Gestion des données comprennent des paramètres de conservation des sauvegardes et des données.

Allez à : **Réglages Système > Gestion des données**.

Réglages de sauvegarde

Vous pouvez configurer votre appareil pour conserver des sauvegardes de vos données sur une clé USB ou un périphérique de stockage en réseau (stockage en réseau NAS ou dossier partagé). Les données sont transférées automatiquement lorsque le périphérique de stockage est disponible. Une icône sur l'appareil indique l'état de la sauvegarde.

Conserver une sauvegarde sur un stockage réseau

Vous aurez besoin de :

- Stockage réseau
- Votre appareil

 **Remarque** : Si vous utilisez un NAS, vous devrez d'abord le configurer conformément aux instructions du fabricant.

Procédure :

1. Allez à : **Réglages de sauvegarde > Backup**.
2. Sélectionnez **Désactivé**.
3. Saisissez le nom d'hôte ou l'adresse IP du périphérique ou du réseau (pour que l'appareil puisse le détecter).
4. Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe (pour que l'appareil puisse accéder au périphérique ou au réseau).
5. Spécifiez le chemin d'accès (pour que l'appareil sache où télécharger les données).
6. Spécifiez le domaine si le réseau appartient à un domaine.
7. Définissez **Backup** sur *Stockage Réseau*.

Conserver une sauvegarde sur une clé USB

Vous aurez besoin de :

- Une clé USB-C™ (ou USB-A avec adaptateur) d'au moins 16 Go formatée en FAT32 ou exFAT
- Votre appareil

Procédure :

1. Allez à : **Réglages de sauvegarde > Backup.**
2. Sélectionnez **Clé USB.**
3. Connectez la clé USB. Le transfert démarre automatiquement.

Retenue des données

Retenue des données est défini sur *Manuel* par défaut. Vous devrez ainsi déplacer manuellement les données vers la Corbeille.

Pour régler l'appareil afin qu'il supprime automatiquement les données :

1. Définissez **Retenue des données** sur *Automatique.*
2. Le paramètre **Période de retenue** vous permet de spécifier la durée de conservation des données.

Une fois la durée spécifiée, les données sont déplacées vers la Corbeille.

 **Remarque :** Les données qui se trouvent dans le dossier Corbeille sont supprimées uniquement lorsque vous videz le dossier ou si vous avez besoin d'espace.

Réglages Réseau

Les Réglages Réseau vous permettent de contrôler vos connexions réseau locales (ou distantes). D'autres réglages vous permettent de donner un pseudonyme à l'appareil, de le protéger par un mot de passe et d'afficher l'interface utilisateur graphique de l'appareil dans un navigateur Web.

Pour plus d'informations, consultez les sections [Connexions locales sur la page25](#) et [Connexions à distance sur la page26](#).

Allez à : **Réglages Système > Réglages Réseau.**

Pseudonyme

Un pseudonyme peut faciliter l'identification de chaque appareil si vous travaillez avec plusieurs appareils. En effet, le nom par défaut de chaque appareil étant basé sur son type et son numéro de série, ils peuvent paraître très similaires.

Ajouter un pseudonyme à l'aide de l'application mobile

1. Tapez sur **Pseudonyme.**
2. Saisissez un pseudonyme à l'aide du clavier.
3. Tapez sur **Effectué.**

 **Conseil :** Vous pouvez aussi utiliser des émojis !

Ajouter un pseudonyme à l'aide de l'appareil

1. Sélectionnez **Pseudonyme**.
2. Saisissez un nom à l'aide des touches fléchées.
3. Appuyez sur  pour quitter la boîte de dialogue.

 **Conseil** : Utilisez l'application mobile, qui est beaucoup plus simple.

Conseils pour les pseudonymes

- Choisissez un pseudonyme court.
- Assurez-vous que le pseudonyme est unique.
- Utilisez un modèle de dénomination tel que l'alphabet phonétique.
- Utilisez la position de l'appareil.

Mot de passe

Ce paramètre vous permet de protéger votre appareil par un mot de passe. Le mot de passe sera nécessaire pour se connecter à l'appareil par Wi-Fi ou Ethernet.

Vous pouvez ajouter ou modifier le mot de passe en utilisant soit l'appareil, soit l'application mobile.

Ajouter un mot de passe à l'aide de l'appareil

1. Allez à : **Réglages Système > Réglages Réseau**
2. Sélectionnez **Mot de passe**.

 **Remarque** : Si l'appareil est déjà protégé par un mot de passe, vous devrez confirmer que vous souhaitez saisir un nouveau mot de passe.

3. Saisissez un mot de passe à l'aide des touches fléchées.
4. Appuyez sur .

 **Conseil** : Utilisez l'application mobile, qui est beaucoup plus simple.

Ajouter un mot de passe à l'aide de l'application mobile

1. Appuyez sur **Mot de passe**.
2. Saisissez un mot de passe à l'aide du clavier.
3. Appuyez sur **Effectué**.

Écran Serveur Web

L'écran Serveur Web est un paramètre qui vous permet d'afficher l'interface utilisateur graphique de l'appareil dans un navigateur Web connecté au même réseau que l'appareil. Cela peut être utile si plusieurs personnes souhaitent pouvoir surveiller un mesurage à distance.

 **Remarque** : L'écran n'est pas interactif, il est uniquement destiné à l'affichage.

Ce paramètre est accessible à partir de l'appareil ou de l'application mobile. Pour plus d'informations, consultez la section [Écran Serveur Web sur la page 19](#).

Réglages Wi-Fi

Les Réglages Wi-Fi vous permettent de contrôler les connexions sans fil de l'appareil.

Mode Wi-Fi : Mode avion

Ce paramètre vous permet de désactiver le Wi-Fi et le Bluetooth sur l'appareil.

Mode Wi-Fi : Se connecter au réseau

Ce paramètre vous permet de connecter votre appareil à votre réseau local sans fil, tel que votre réseau professionnel ou domestique. L'appareil pourra communiquer avec les autres appareils du réseau, c'est-à-dire votre appareil iOS ou votre PC.

1. Définissez **Mode Wi-Fi** sur *Connecter au réseau*.
2. Si vous utilisez l'appareil, sélectionnez **Nom Wi-Fi**.
Si vous utilisez l'application mobile, l'appareil iOS recherche les réseaux disponibles.
3. Sélectionnez votre réseau dans la liste des réseaux disponibles.
4. Saisissez le mot de passe réseau.

Mode Wi-Fi : Comme point d'accès

Ce paramètre vous permet d'activer le point d'accès de l'appareil auquel vous pouvez connecter votre appareil iOS ou votre PC afin qu'ils puissent communiquer.

1. Définissez **Mode Wi-Fi** sur *Comme point d'accès*.
2. Connectez votre appareil iOS ou votre PC au point d'accès conformément aux instructions du fabricant. Si vous utilisez l'application mobile, suivez les instructions pour connecter votre appareil iOS au point d'accès.

Modifier le mot de passe du point d'accès sur l'appareil

1. Sélectionnez **Mot de passe**.
2. Utilisez ▲ et ▼ pour faire défiler le menu des caractères.
3. Appuyez sur (⏏) pour confirmer les modifications.

✍ **Remarque** : Redémarrez l'appareil pour appliquer le nouveau mot de passe.

Modifier le mot de passe du point d'accès à l'aide de l'application mobile

✍ **Remarque** : Pour modifier le mot de passe du point d'accès sur l'application mobile, l'appareil mobile doit être connecté au point d'accès de l'appareil.

1. Appuyez sur la zone de texte Mot de passe.
2. Saisissez un nouveau mot de passe à l'aide du clavier.
3. Tapez sur **Effectué**.

✍ **Remarque** : Il y a deux instances de Effectué lorsque le clavier est ouvert. Assurez-vous d'appuyer sur l'instance supérieure sinon vos modifications ne seront pas enregistrées.

4. Appuyez sur la flèche de retour.

L'appareil mobile perdra alors sa connexion au point d'accès.

L'appareil et l'application mobile se reconnecteront automatiquement.

RAZ Réglages Réseau

Vous pouvez réinitialiser les réglages réseau de sorte que l'appareil oublie tous les réseaux auxquels il s'est connecté. Cela n'affectera pas les réglages qui ont été enregistrés sur votre appareil iOS.

Ce paramètre n'est accessible qu'à partir de l'appareil.

Comment réinitialiser les réglages réseau

1. Sélectionnez **RAZ Réglages Réseau**.
2. Sélectionnez **Oui**.

Sortie en tension

Ce paramètre vous permet de générer un signal analogique. La prise USB-C™ au bas de l'appareil est également un canal de sortie. Pour utiliser la prise comme canal de sortie, il faut un câble de sortie tel que le AO-0846, qui possède une fiche mini stéréo pour le branchement d'un casque.

Allez à : **Réglages Système > Sortie en tension**.

Source

Entrée pondérée X : sortie du signal d'entrée pondéré en fréquence à des fins d'écoute.

LXF : sortie du niveau sonore instantané pondéré en fréquence avec la pondération temporelle F à 10 mV/dB.

X = la pondération fréquentielle.

 **Remarque** : Les pondérations fréquentielles disponibles correspondent aux paramètres que l'appareil est réglé pour mesurer.

Verrouiller les réglages

Après avoir terminé la configuration de l'appareil, vous pouvez verrouiller les paramètres de mesurage et d'affichage et les réglages système pour éviter toute modification.

 **Remarque** : Ce paramètre n'est accessible que sur l'appareil.

1. Allez à : **Réglages Système > Réglages avancés > Mode Service**.
2. Sélectionnez **Activée**.
3. Allez à : **Verrouiller Réglages**.
4. Sélectionnez **Activée**.

CONTRÔLE DE CALIBRAGE

Il est recommandé de vérifier l'exactitude de votre appareil avant et après tout mesurage en effectuant un contrôle de calibrage. Un contrôle de calibrage n'est pas un calibrage. Le **calibrage** comprend un réglage de la sensibilité de l'appareil. Un **contrôle de calibrage** compare la sensibilité actuelle de l'appareil avec la sensibilité de son calibrage initial, en vérifiant que celle-ci n'a pas trop changé.

Lorsque vous placez un calibre acoustique sur le microphone, l'appareil détecte la tonalité et vérifie automatiquement l'écart entre la sensibilité de l'appareil et son calibrage initial.

Comment effectuer un contrôle de calibrage

Vous aurez besoin de :

- L'appareil
- Un calibre acoustique tel que le Type 4231

Un calibre acoustique génère un niveau sonore connu, par rapport auquel le niveau mesuré peut être vérifié. Le type 4231 génère une tonalité à 1 kHz avec des niveaux à 94 dB ou 114 dB.

✍ Remarque : Assurez-vous d'ajouter le numéro de série du calibre dans les paramètres de calibrage de l'appareil. Allez à : **Menu > Réglages Système > Réglages avancés > Calibrage > Type 4231 no.**

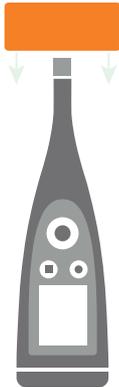
Procédure :

1. Allumez l'appareil.

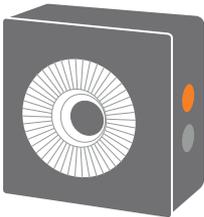


✍ Remarque : Assurez-vous que l'appareil ne mesure pas et que le menu n'est pas ouvert.

2. Placez doucement le calibre sur le microphone.



3. Allumez le calibre acoustique.



4. Après un court laps de temps, l'appareil lance un contrôle de calibrage, choisissez **Oui**.

5. Le contrôle de calibrage donnera l'un des deux résultats suivants :

- *Réussite* : le niveau sonore mesuré est dans les limites de tolérance. L'appareil est prêt à l'emploi.
- *Échec* : le niveau sonore mesuré est supérieur à la tolérance acceptable. L'appareil doit être recalibré ou entretenu.

6. Quittez le contrôle de calibrage.



Historique du calibrage

Allez à : **Menu** > **Historique calibrages**.

Vous pouvez ici consulter l'historique des calibrages et des contrôles de calibrage d'un appareil.

Paramètres de calibrage

Allez à : **Menu** > **Réglages Système** > **Réglages avancés** > **Calibrage**.

Contrôle de calibrage automatique

Par défaut, l'appareil est réglé pour effectuer automatiquement un contrôle de calibrage.

Pour modifier ce paramètre, définissez **Vérif. automatique** sur *Désactivé*.

Rappel de calibrage

Par défaut, l'appareil est réglé pour vous rappeler quand un calibrage est nécessaire.

Pour modifier ce paramètre :

1. Activez le Mode Service.
2. Allez à : **Calibrage** .
3. Éditez les paramètres de **Rappel de calibrage** et **Intervalle de calibrage** comme vous le souhaitez.

Calibrage personnalisé

Par défaut, l'appareil est configuré pour utiliser le calibreur acoustique Type 4231.

Pour utiliser un calibreur différent et définir un niveau de calibrage personnalisé :

1. Allez à : **Calibreur**.
2. Sélectionnez **Usuel**.
3. Sélectionnez **Calibreur usuel no.** pour ajouter le numéro de série du calibreur.
4. Sélectionnez **Niv. calibreur usuel** pour spécifier le niveau sonore en dB.

PROJETS (APPLICATION MOBILE)

Un projet est un ensemble de situations, tâches, groupes d'exposition homogène, mesurages et annotations qui permet de déterminer le bruit au travail au cours d'une journée de travail nominale conformément à une norme spécifique.

Une situation recouvre l'ensemble des activités professionnelles d'un ouvrier. La Situation inclut toutes les tâches effectuées par un ouvrier au cours de sa journée de travail. Tâches et groupes d'exposition homogène (et les mesurages associés) sont ajoutés aux situations en vue de calculer les niveaux d'exposition pour une journée de travail nominale.

Une tâche est une activité effectuée par un ouvrier ou un groupe d'ouvriers. Les tâches sont définies par le contenu et la durée de l'activité. Les tâches (et leurs niveaux sonores mesurés) sont ajoutées aux situations pour calculer les niveaux d'exposition d'une journée de travail nominale.

Un groupe d'exposition homogène est un groupe d'ouvriers ayant des missions et des niveaux d'exposition similaires. Les groupes d'exposition homogène (et les mesurages associés) sont ajoutés aux situations en vue de calculer les niveaux d'exposition pour une journée de travail nominale.

 **Remarque :** La norme OSHA ne fait pas intervenir de groupes d'exposition homogène pour évaluer le bruit au travail. Le paramètre TWA (moyenne pondérée dans le temps) y est calculé sur la base de tâches.

Les projets sont stockés sur l'appareil et transférés vers l'application PC pour post-traitement (analyse et génération de rapports).

Créer un nouveau projet à l'aide de l'application mobile

Pour pouvoir créer un projet à l'aide de l'application mobile, vous devez d'abord vous connecter à un appareil. Pour plus d'informations, consultez la section [Connecter l'application mobile à l'appareil sur la page29](#).

1. Tapez sur **Accueil**.
2. Tapez sur **Créer un projet**.
3. Tapez sur **Ajouter photo** si vous souhaitez ajouter une photo à partir de votre appareil mobile.

 **Remarque :**

- La première fois, vous serez invité à donner accès à Work Noise Partner.
 - L'image du projet ne sera pas affichée sur les petits écrans.
4. Tapez sur le nom du projet en haut de l'écran pour pouvoir l'éditer.
 5. Saisissez les informations relatives au projet :
 - Le Nom du projet est requis. Le nom par défaut est *Nouveau projet*.
 - Organisation, Description et Contact sont facultatifs.
 6. Sélectionnez la norme selon laquelle vous effectuez les tests : *ISO 9612:2009*, *Réglementation slovène*, *OSHA*, *Tchèque* ou *Western Australian*.
 7. Modifiez les paramètres relatifs à chaque norme si nécessaire.
 8. Tapez sur **Enregistrer**.

Une fois que vous avez créé un projet, vous pouvez ajouter des [Tâches sur la page59](#), des [Groupes d'exposition homogène sur la page59](#) et des [Situations sur la page60](#) au besoin.

À propos des paramètres des normes

Incertitude (ISO 9612:2009, Réglementation slovène, Tchèque, Western Australian)

Estimez l'incertitude de vos mesurages.

- *1,65 (p=95%)* : facteur de couverture de 1,65 et intervalle de confiance de 95 %. En d'autres termes, vous prévoyez l'échec d'un mesurage sur vingt.
- *2,23 (p=99%)* : facteur de couverture de 2,23 et intervalle de confiance de 99 %. En d'autres termes, vous prévoyez l'échec d'un mesurage sur cent.

Limites (Réglementation slovène, Tchèque)

Valeurs (en dB) des limites d'exposition quotidiennes. Au besoin, tapez pour éditer les valeurs par défaut.

Coefficient de bissection (OSHA)

Augmentation qui correspond à un doublement de la dose de bruit. Choisissez entre *3 dB*, *4 dB* et *5 dB*.

Niveau de référence (OSHA)

Niveau de pression sonore équivalent maximum (pondéré A) sur une journée de travail de 8 heures, qui ne doit pas être dépassé. Également désigné comme « limite d'exposition ». Choisissez *85 dB* ou *90 dB*.

Seuil (OSHA)

Tout niveau sonore inférieur au niveau de seuil ne contribue pas aux données de mesurage de la dose de bruit. Par exemple, si vous définissez le niveau de seuil à 80, les niveaux sonores inférieurs à 80 dB ne sont pas utilisés pour calculer les doses et les moyennes pondérées en fonction du temps.

Valeur en dB.

Lieu de travail (Tchèque)

Choisissez le type d'environnement de travail.

Comment éditer un projet

Vous pouvez éditer le projet de deux façons :

- Dans la liste des projets, balayez vers la gauche sur un projet et sélectionnez .
- Dans un projet, tapez sur **Editer**.

Après l'édition, tapez sur **Enregistrer** pour enregistrer les modifications.

Comment supprimer un projet

Dans la liste des projets, balayez vers la gauche et tapez sur .

Tâches

Une tâche est une activité effectuée par un ouvrier ou un groupe d'ouvriers. Les tâches sont définies par le contenu et la durée de l'activité. Les tâches (et leurs niveaux sonores mesurés) sont ajoutées aux situations pour calculer les niveaux d'exposition d'une journée de travail nominale.

Au bas de l'écran Projet, tapez sur **Tâches** pour ouvrir la liste des tâches et groupes d'exposition homogène qui ont été créés pour le projet. La liste est d'abord vide.

Créer une tâche

1. Tapez sur **+ Nouv. tâche**.
2. En réponse à l'invite, saisissez un nom.
3. Tapez sur **Effectué**.

Éditer ou supprimer une tâche

Balayez vers la gauche sur une tâche. (L'élément doit être réduit. S'il ne l'est pas, tapez dessus pour le réduire.)

- Tapez sur  pour éditer.
- Tapez sur  pour supprimer.

Ajouter des mesurages à une tâche

Dans la liste des tâches et des groupes d'exposition homogène, tapez sur une entrée pour la déployer.

- Tapez sur **Ajouter via la liste** pour ajouter un mesurage stocké dans l'appareil. Pour plus d'informations, consultez la section [Mesurages \(application mobile\) sur la page63](#).
- Tapez sur **Mesurer** pour ouvrir l'écran de mesurage. Pour plus d'informations, consultez la section [Mesurages \(application mobile\) sur la page63](#).

Filtres

En haut de la liste des tâches et des groupes d'exposition se trouvent trois boutons : Tout, Effectué et Non effectué. Ces boutons permettent de filtrer les tâches et les groupes d'exposition dans le projet afin que vous puissiez rapidement voir l'état du projet ou vérifier que tous les mesurages ont été effectués.

Groupes d'exposition homogène

Un groupe d'exposition homogène est un groupe d'ouvriers ayant des missions et des niveaux d'exposition similaires. Les groupes d'exposition homogène (et les mesurages associés) sont ajoutés aux situations en vue de calculer les niveaux d'exposition pour une journée de travail nominale.

Au bas de l'écran Projet, tapez sur **Tâches** pour ouvrir la liste des tâches et groupes d'exposition homogène qui ont été créés pour le projet. La liste est d'abord vide.

 **Remarque** : La norme OSHA ne fait pas intervenir de groupes d'exposition homogène pour évaluer le bruit au travail. Le paramètre TWA (moyenne pondérée dans le temps) y est calculé sur la base de tâches.

Créer un groupe d'exposition homogène

1. Tapez sur **+ Nv. gr. d'expo. homogène.**
2. Saisissez un nom.
3. Définissez le nombre de travailleurs dans le groupe d'exposition homogène.
Utilisez les flèches horizontales ou tapez sur la boîte de texte pour utiliser le pavé numérique.
4. Tapez sur **Effectué.**

Éditer ou supprimer des groupes d'exposition homogène

Balayez vers la gauche sur un groupe d'exposition homogène. (L'élément doit être réduit. S'il ne l'est pas, tapez dessus pour le réduire.)

- Tapez sur  pour éditer.
- Tapez sur  pour supprimer.

Ajouter des mesurages à un groupe d'exposition homogène

Dans la liste des tâches et des groupes d'exposition homogène, tapez sur une entrée pour la déployer.

- Tapez sur **Ajouter via la liste** pour ajouter un mesurage stocké dans l'appareil. Pour plus d'informations, consultez la section [Mesurages \(application mobile\) sur la page63](#).
- Tapez sur **Mesurer** pour ouvrir l'écran de mesurage. Pour plus d'informations, consultez la section [Mesurages \(application mobile\) sur la page63](#).

Filtres

En haut de la liste des tâches et des groupes d'exposition se trouvent trois boutons : Tout, Effectué et Non effectué. Ces boutons permettent de filtrer les tâches et les groupes d'exposition dans le projet afin que vous puissiez rapidement voir l'état du projet ou vérifier que tous les mesurages ont été effectués.

Situations

Une situation recouvre l'ensemble des activités professionnelles d'un ouvrier. La Situation inclut toutes les tâches effectuées par un ouvrier au cours de sa journée de travail. Tâches et groupes d'exposition homogène (et les mesurages associés) sont ajoutés aux situations en vue de calculer les niveaux d'exposition pour une journée de travail nominale.

Au bas de l'écran Projet, tapez sur **Situations** pour ouvrir la liste de toutes les situations qui ont été créées pour le projet. La liste est d'abord vide.

Créer des situations

1. Tapez sur **+ Nouv. situation.**
2. En réponse à l'invite, saisissez un nom de situation.
3. Tapez sur **Effectué.**

Ajouter des tâches et des groupes d'exposition homogène à une situation

Une situation est constituée de tâches et/ou de groupes d'exposition homogène qui s'ajoutent à une journée de travail nominale, définie comme une journée de 8 heures. Une journée de travail comprend postes et temps de travail, nombre et durée des pauses, et routines de travail.

1. Tapez sur une situation pour la développer.
2. Tapez sur **+ Ajouter tâche ou gr. d'expo. homogène**. La liste des tâches et groupes d'exposition homogène s'affiche.
3. Allouez le temps associé à une tâche ou un groupe d'exposition homogène pour l'adjoindre à la situation.

Utilisez les flèches gauche et droite pour allouer cette valeur de temps. (Vous pouvez également taper sur la boîte pour saisir cette valeur au moyen du pavé numérique.)

Si vous n'allouez pas de temps à une tâche ou un groupe d'exposition homogène, ils ne seront pas adjoints à une situation.

4. Tapez sur **Enregistrer**.

Dans le cas des essais conformes à la normalisation ISO ou à la réglementation d'Australie occidentale, slovène ou tchèque, le LEX,8h (dose individuelle journalière) est calculé et affiché sur la base du temps alloué aux tâches et aux groupes d'exposition homogène ajoutés à une situation. Dans le cas des essais conformes à OSHA, le TWA (moyenne pondérée dans le temps) est calculé et affiché sur la base du temps alloué aux tâches ajoutées à une situation.

Éditer l'affectation de temps pour une situation

1. Dans la liste des situations, tapez sur une situation pour la développer.
2. Tapez sur **+ Ajouter tâche ou gr. d'expo. homogène**.
3. Éditez l'affectation de temps.
4. Tapez sur **Enregistrer**.

Éditer ou supprimer une situation

Balayez vers la gauche sur une situation. (L'élément doit être réduit. S'il ne l'est pas, tapez dessus pour le réduire.)

- Tapez sur  pour éditer.
- Tapez sur  pour supprimer.

Filtres

En haut de la liste des tâches et des groupes d'exposition homogène se trouvent trois boutons : Tout, Dépassé et Non dépassé. Ces boutons gèrent le filtrage des situations dans le projet.

MESURAGES

Les étapes exactes d'un mesurage varient en fonction des réglages que vous utilisez dans Gestion du mesurage.

En voici un aperçu de base :

1. Appuyez sur  pour lancer un mesurage.



2. Si nécessaire, appuyez sur  pour faire une pause.
3. Appuyez sur  pour reprendre.
4. Appuyez sur  pour arrêter le mesurage.



À ce stade, vous pouvez consulter les résultats du mesurage.

5. Appuyez de nouveau sur  pour effacer les données du dernier mesurage et remettre l'appareil à l'état prêt.

Remarque :

- Vous n'aurez pas besoin d'arrêter le mesurage s'il a un temps prédéfini. Allez à **Menu > Réglages Mesurage > Gestion du mesurage** pour activer ou désactiver les temps de mesurage prédéfinis.
- Les données sont stockées automatiquement lorsque le mesurage s'arrête.
- Si vous utilisez l'appareil avec l'application mobile, les annotations seront synchronisées avec le mesurage et enregistrées sur l'appareil.

Explorateur de données

Allez à : **Menu > Explorateur de données.**

Parcourez les mesurages stockés sur l'appareil, avec la possibilité d'ouvrir ou de supprimer des mesurages.

1. Naviguez jusqu'au dossier souhaité.
2. Appuyez sur ►.
3. Choisissez **Ouvrir** pour afficher le mesurage sur l'appareil.

✍ Remarque :

- Appuyez sur  pour fermer le mesurage.
- L'ouverture d'un mesurage modifie les réglages actuels de l'appareil pour les réglages du mesurage.

Sinon, choisissez **Jeter à la corbeille** pour déplacer le mesurage vers la Corbeille.

Pour ouvrir le dossier corbeille, allez à : **Données > Voir la corbeille.** Une fois que vous avez vidé la corbeille, les mesurages seront définitivement effacés.

Mesurages (application mobile)

Lorsque vous connectez l'appareil et l'application mobile, l'application mobile peut être utilisée pour contrôler l'appareil. Cela est utile si vous voulez pouvoir démarrer ou arrêter un mesurage à distance (pour ne pas introduire de bruit dans le mesurage). L'application mobile et l'appareil indiquent l'état de l'appareil, que vous utilisiez l'appareil ou l'application mobile pour démarrer, arrêter ou mettre en pause le mesurage.

Les étapes exactes d'un mesurage varient en fonction des réglages que vous utilisez dans Gestion du mesurage. Pour plus d'informations, consultez la section [Gestion du mesurage sur la page33](#).

Gestion du mesurage

Tapez sur  pour lancer un mesurage.

Pour faire une pause, balayez  vers la gauche.

Tapez sur  pour reprendre.

Balayez  vers la droite pour arrêter le mesurage.

✍ Remarque :

- Il n'est pas nécessaire d'arrêter le mesurage si vous avez spécifié un temps de mesurage dans Gestion du mesurage.
- Les données de mesurage ne sont enregistrées que sur l'appareil.
- Vous pouvez basculer entre différentes tâches et différents groupes d'exposition homogène à partir de l'écran de mesurage, même lorsque vous mesurez. Lorsque le mesurage s'arrête, il est attaché à la tâche ou au groupe d'exposition homogène sur l'écran de mesurage.
- Après avoir effectué et attaché au moins trois mesurages à une tâche ou à un groupe d'exposition homogène, l'application mobile calcule la valeur LAeq et la tâche ou le groupe d'exposition est marqué comme terminé.

Ajouter des mesurages dans un projet

Les mesurages réalisés pendant qu'un projet est ouvert sont ajoutés automatiquement à ce projet.

Effectuer un mesurage

1. Ouvrez un projet existant ou créez-en un nouveau.
2. Tapez sur **Tâches**.

Cette action ouvre la liste des tâches et groupes d'exposition homogène qui ont été ajouté(s) à une situation. Pour plus d'informations sur l'ajout de tâches et groupes d'exposition homogène à un projet, consultez la section [Tâches sur la page59](#) ou [Groupes d'exposition homogène sur la page59](#).

3. Dans la liste Tâches, tapez sur une tâche ou un groupe d'exposition pour le développer.
4. Tapez sur **Mesurer**.

Ajouter des mesurages antérieurs

Vous pouvez ajouter des mesurages stockés sur l'appareil à votre projet.

1. Ouvrez un projet existant ou créez-en un nouveau.
2. Dans la liste Tâches, tapez sur une tâche ou un groupe d'exposition pour le développer.
3. Tapez sur **Ajouter via la liste**.
4. Tapez sur un ou plusieurs mesurages pour le(s) sélectionner.
5. Répétez au besoin.

Supprimer des mesurages

Balayez vers la gauche sur un mesurage pour le supprimer d'un projet.

 **Remarque** : Le mesurage est uniquement supprimé du projet, il n'est pas supprimé de l'appareil.

ANNOTATIONS

L'application mobile vous permet d'annoter votre mesurage. Les annotations sont des commentaires que vous pouvez attacher à un mesurage. Il existe quatre types d'annotations : photo, vidéo, note et commentaire. Chaque mesurage peut avoir plusieurs annotations de différents types.

Vous pouvez attacher des annotations aux mesurages sur l'écran de mesurage ou plus tard une fois que le mesurage est attaché à une tâche ou à un groupe d'exposition homogène.

Il est toujours judicieux d'ajouter des annotations à vos mesurages. Par exemple, ils peuvent vous aider, vous et vos collègues, à identifier les mesurages à une date ultérieure et fournir des informations précieuses sur le contexte d'un mesurage.

Comment faire des annotations

1. Sur l'écran de mesurage, tapez sur .
2. Choisissez le type d'annotation que vous souhaitez ajouter :
 -  : photos
Vous pouvez utiliser un appareil photo orienté vers l'avant ou vers l'arrière pour prendre une photo.
 -  : Vidéos
Vous pouvez utiliser une caméra orientée vers l'avant ou vers l'arrière pour enregistrer une vidéo.
 -  : notes
 -  : commentaires
3. Prenez une photo, faites un enregistrement ou écrivez une note.
4. Photos : tapez sur **Reprendre** pour prendre une autre photo ou sur **Utiliser la photo** pour l'utiliser.
Vidéos : tapez sur **Reprendre** pour enregistrer une autre vidéo, sur le bouton de lecture pour voir la vidéo ou sur **Utiliser la vidéo** pour l'utiliser.
Notes : tapez sur **Effectué** pour enregistrer la note ou sur **Annuler** pour la supprimer.
Commentaires : tapez sur le bouton de lecture pour écouter l'enregistrement. Tapez sur **Supprimer** si vous souhaitez enregistrer un autre commentaire, sur **Effectué** pour enregistrer le commentaire ou sur **Annuler** pour le supprimer.
5. Répétez au besoin.

Afficher les annotations dans l'application mobile

1. À partir de l'écran d'accueil, tapez sur **Projets**.
2. Tapez sur un projet dans la liste pour l'ouvrir.
3. Tapez sur une tâche ou un groupe d'exposition homogène.
La liste des mesurages attachées à la tâche ou au groupe d'exposition homogène s'affiche.
4. Balayez vers la gauche sur un mesurage.
5. Tapez sur  pour ouvrir les annotations attachées au mesurage.
6. Tapez sur une annotation pour la développer.

 **Remarque :**

- Une seule annotation peut être développée à la fois.
- Pour afficher une annotation vidéo ou écouter une annotation audio, tapez sur le bouton de lecture.
- Vous pouvez également naviguer dans l'enregistrement vidéo/audio en utilisant le curseur situé en bas.

Éditer des annotations

1. Balayez vers la gauche sur une annotation.
2. Tapez sur le bouton d'édition pour éditer le nom de l'annotation.
Lorsque vous éditez des notes, vous avez deux options : *Éditer la note* ou *Renommer la note*.
3. Tapez sur **Effectué** pour enregistrer les modifications.

Supprimer des annotations

1. Balayez vers la gauche sur une annotation.
2. Tapez sur .

POST-TRAITER À L'AIDE DE L'APPLICATION PC

Interface utilisateur graphique de l'application PC

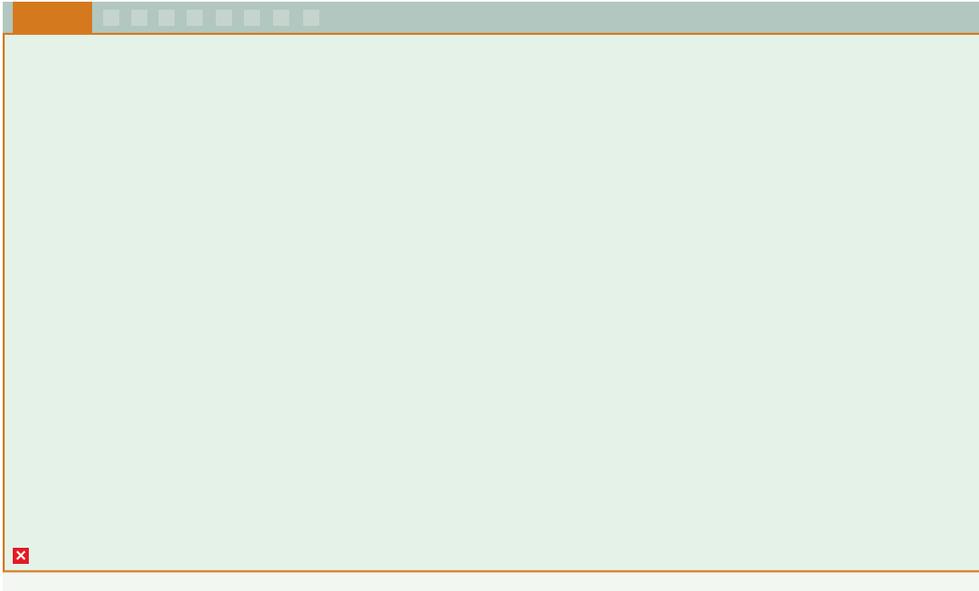
Voici l'application PC Work Noise Partner avec un projet ouvert.

The screenshot displays the Work Noise Partner software interface. The main window is titled "Sawmill" and contains a "MEASUREMENTS" tab. A table lists seven measurements (M01-M07) with columns for Name, Measurement date, Duration, Type, Serial Number, Firmware, LAeq [dB], LCpeak [dB], and LAIeq. The table data is as follows:

Name	Measurement date	Duration	Type	Serial Number	Firmware	LAeq [dB]	LCpeak [dB]	LAIeq
M01	21/09/2019 11:11:19	00:02:36	2245	000416	1.1.0.279	94.1	116.4	95.2
M02	21/09/2019 11:14:06	00:02:07	2245	000416	1.1.0.279	93.7	128.9	96.3
M03	21/09/2019 11:16:34	00:02:12	2245	000416	1.1.0.279	89.2	118.0	91.4
M04	21/09/2019 11:20:24	00:07:37	2245	000416	1.1.0.279	89.2	119.3	90.7
M05	21/09/2019 11:35:12	00:03:23	2245	000416	1.1.0.279	85.9	113.6	87.4
M06	21/09/2019 11:40:26	00:04:59	2245	000416	1.1.0.279	87.4	123.9	88.4
M07	21/09/2019 11:49:53	00:03:56	2245	000416	1.1.0.279	90.1	119.2	92.5

Below the table, there are two graphs: a time-domain waveform on the left and a frequency spectrum on the right. The spectrum graph shows a peak around 11.4 Hz. The interface also includes a task tree on the left and a gallery of images on the right. The Brüel & Kjær logo is visible in the bottom right corner.

L'onglet de l'application ouvre/ferme le **menu de l'application** dans lequel vous trouverez des outils pour le projet et l'application.

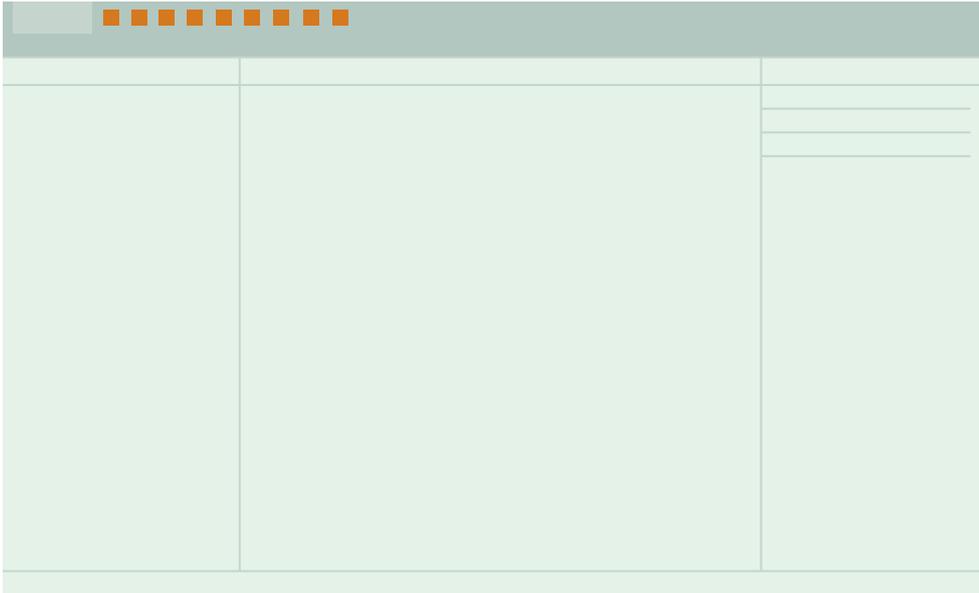


 **Options** : changer la langue de l'interface utilisateur graphique

 **A propos** : informations sur l'application

 **Quitter** : fermer l'application

Ce sont les **outils** qui commandent le fonctionnement de l'application.



 : créer un nouveau projet

 : ouvrir un projet existant

 : enregistrer le projet actuel

 : enregistrer le projet actuel sous un nouveau nom ou à un autre emplacement

 : importer des données à partir de l'appareil ou du stockage réseau

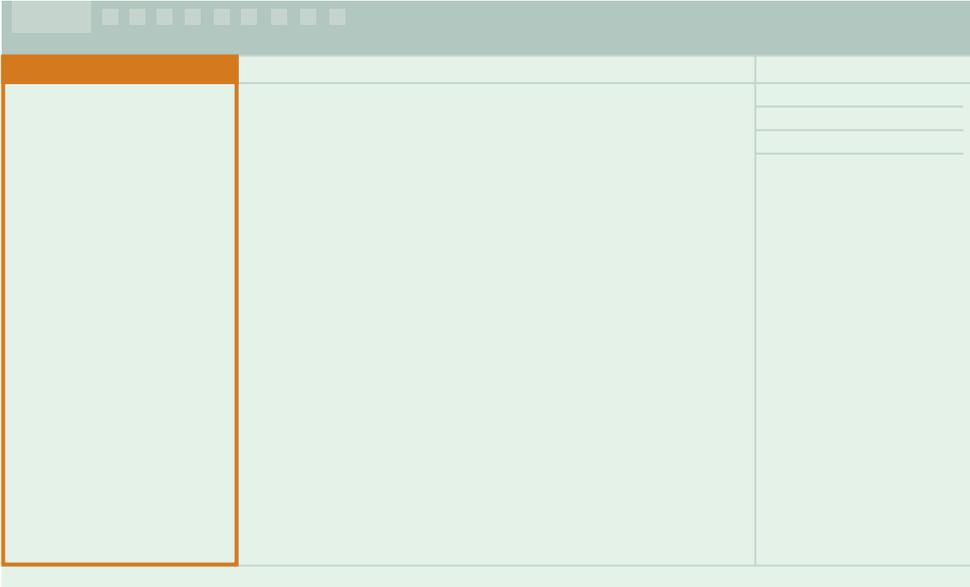
 : ouvrir la boîte de dialogue du dosimètre

 : créer un rapport, exporter des données vers Microsoft® Excel®

 : ouvrir la boîte de dialogue Protection auditive, Base de données

 : ouvrir l'Aide

Lorsque vous ouvrez un projet ou importez des données, vous voyez les mesurages individuels dans la fenêtre du **navi-gateur de projet**. Sélectionnez les mesurages pour les afficher.



 : ouvrir la boîte de dialogue Editer les propriétés du projet

 : ajouter une tâche

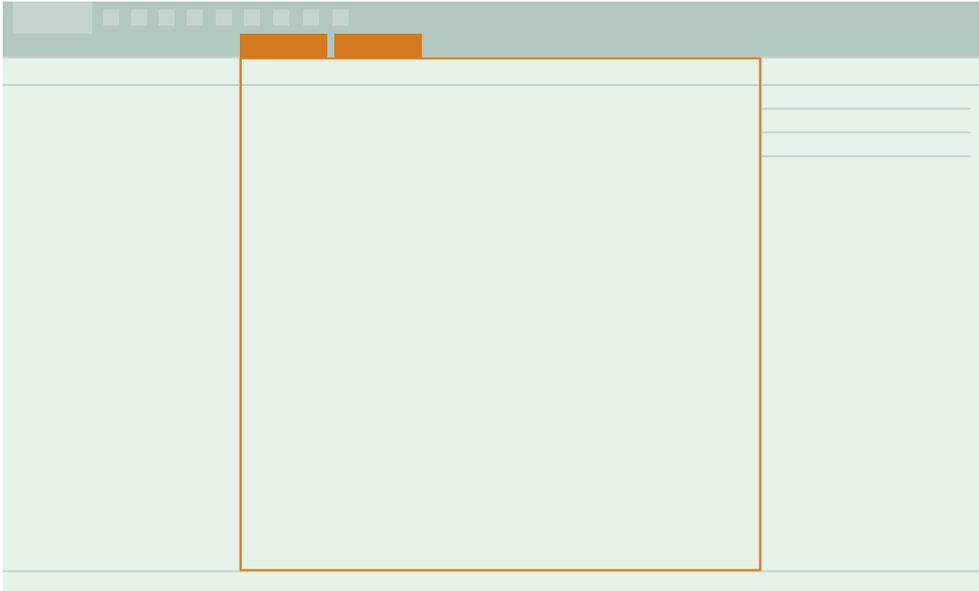
 : ajouter un groupe d'exposition homogène

 : ajouter une situation

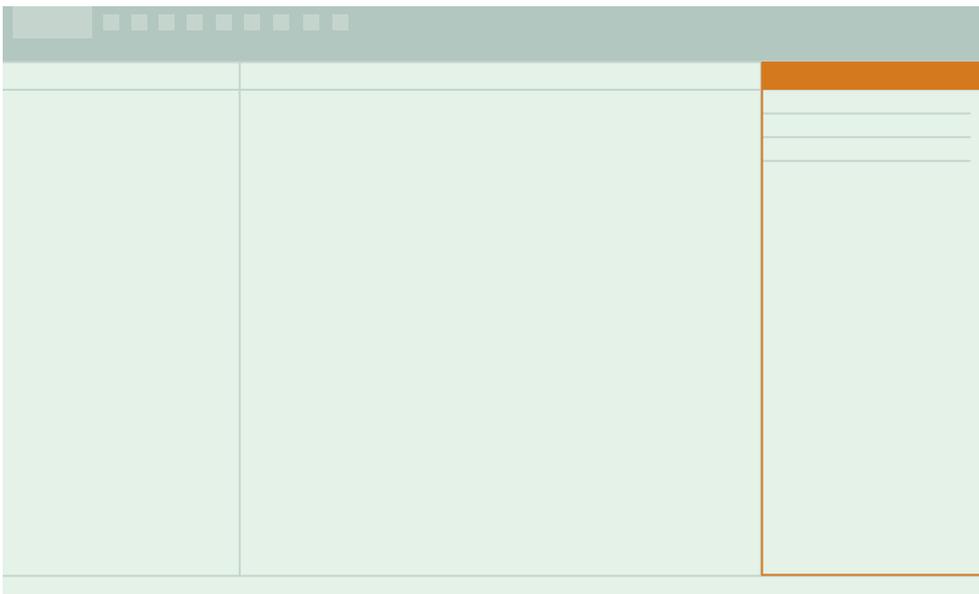
 : éditer le nom d'un mesurage, d'une tâche, d'un groupe d'exposition homogène ou d'une situation

 : supprimer un mesurage, une tâche, un groupe d'exposition homogène ou une situation du projet

Ces onglets permettent de basculer entre les fenêtres **Mesurage**, **Tâches**, **Situations** et **Galerie**.



Dans ce panneau, vous trouverez des fenêtres réductibles pour afficher des annotations.



Galerie : afficher les photos et vidéos attachées au mesurage

Notes : lire les notes attachées au mesurage

Commentaire : écouter les notes vocales attachées au mesurage

Importer un projet

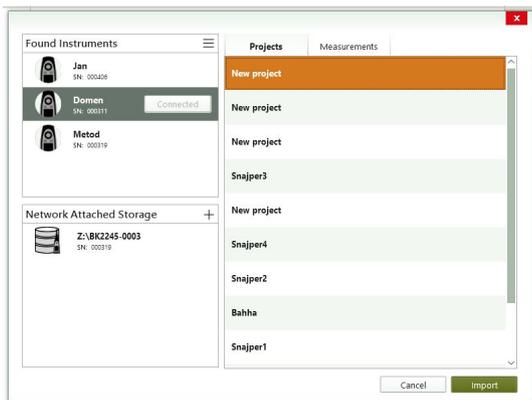
Les projets réalisés à l'aide de l'application mobile sont stockés sur l'appareil. Vous pouvez importer l'ensemble du projet depuis l'appareil vers l'application PC.

✍ **Remarque** : Si vous avez configuré l'appareil pour conserver une sauvegarde de ses données sur le stockage réseau ou la Clé USB, vous pouvez importer des projets depuis l'emplacement de stockage.

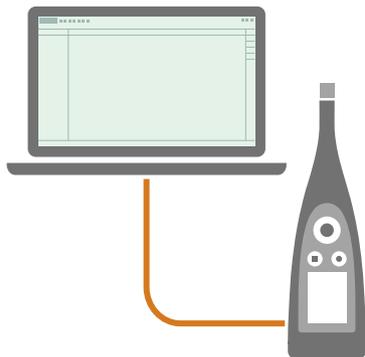
Vous aurez besoin de :

- Votre appareil
- Un projet
- Un PC installé avec l'application PC
- Un câble USB

Comment importer un projet



1. Ouvrez l'application PC.
2. Connectez l'appareil à l'ordinateur à l'aide du câble.



💡 **Conseil** : Au lieu d'utiliser un câble, connectez les deux périphériques au même réseau à l'aide du Wi-Fi®.

3. Dans l'application PC, cliquez sur .

- Localisez votre appareil dans la boîte de dialogue d'importation et sélectionnez-le.



Remarque : Pour importer à partir d'une sauvegarde, cliquez sur l'un des emplacements sous Stockage en réseau.

- Cliquez sur **Connecter**.

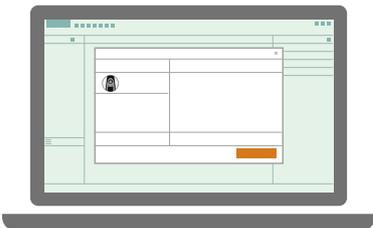
Une barre de progression indique que le logiciel se connecte à l'appareil.

- Cliquez sur **Projets**.

- Sélectionnez le projet que vous voulez importer.

Remarque : Vous ne pouvez importer qu'un seul projet à la fois.

- Cliquez sur **Importer**.



Une barre de progression indique que le projet est en cours d'importation.

Importer à partir d'une sauvegarde

La première fois que vous importez à partir d'une sauvegarde, vous devez indiquer à l'application PC où la sauvegarde est stockée.

Vous aurez besoin de :

- Un appareil configuré pour conserver une sauvegarde de ses données
Pour plus d'informations, consultez la section [Gestion des données sur la page49](#).
- Données de la sauvegarde

Procédure :

1. Dans la boîte de dialogue d'importation, cliquez sur .
2. Cliquez sur **Ajouter lieu du réseau**.
3. Naviguez jusqu'à l'emplacement de la sauvegarde.
 **Remarque** : Votre ordinateur doit pouvoir accéder à cet emplacement.
4. Sélectionnez le dossier avec le numéro de série correspondant de votre appareil.
5. Cliquez sur **Sélectionner dossier**.

Ajouter un appareil à l'aide de son adresse IP

Si vous voulez trouver un appareil qui n'apparaît pas dans la liste des appareils détectés, tel qu'un appareil sur un autre réseau, vous pouvez ajouter manuellement l'appareil à la liste à l'aide de son adresse IP.

 **Remarque** : Cette fonctionnalité vous permet de vous connecter à votre appareil à distance.

1. Dans la boîte de dialogue d'importation, cliquez sur .
2. Cliquez sur **Ajouter appareil via adresse IP**.
3. Saisissez l'adresse IP ou le nom de l'hôte et, le cas échéant, le mot de passe.

Pour les connexions locales, vous pouvez trouver l'adresse IP de l'appareil ici : **Menu > Réglages Système > Réglages Réseau > Réglages Wi-Fi** ou **Réglages Ethernet**.

Pour les connexions à distance, l'adresse IP ou le nom d'hôte dépendra de votre configuration. Pour plus d'informations sur l'adresse IP ou le nom d'hôte à utiliser, consultez la section [Connexions à distance sur la page26](#).

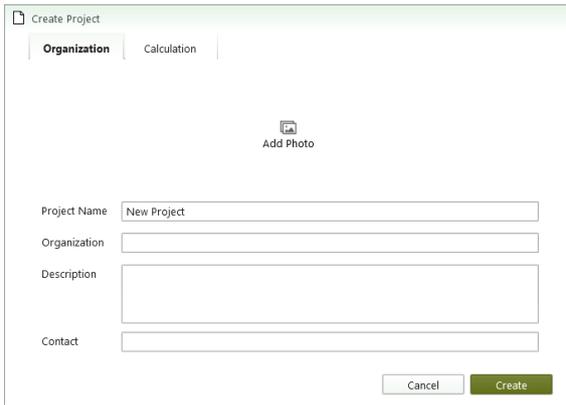
4. Cliquez sur **Connecter**.

Créer un projet à l'aide de l'application PC

Vous pouvez créer un projet dans l'application PC, puis ajouter des mesurages, tâches, groupes d'exposition et situations au besoin.

Comment créer un projet

1. Ouvrez l'application PC.
2. Cliquez sur .
3. Dans l'onglet Organisation de la boîte de dialogue Créer un projet, saisissez les propriétés du projet :



- Cliquez sur **Ajouter photo** pour ajouter une photo.
 - Le Nom du projet est requis. Le nom par défaut est *Nouveau projet*.
 - Organisation, Description et Contact sont facultatifs.
4. Dans l'onglet Calcul de la boîte de dialogue, utilisez le menu déroulant pour sélectionner une norme.
 5. Si nécessaire, modifiez les paramètres relatifs à la norme sélectionnée.
 6. Cliquez sur **Créer**.
 7. Cliquez sur .
 8. Donnez un nom au fichier et cliquez sur **Enregistrer**.

Les valeurs par défaut sont :

- Nom : pas de nom par défaut, saisissez un nom à enregistrer
- Emplacement : *C:\Utilisateurs\UTILISATEUR\Documents\Work Noise Partner*

Vous êtes maintenant prêt à ajouter des tâches et des situations à votre projet.

À propos des paramètres des normes

Incertitude (ISO 9612:2009, Réglementation slovène, Tchèque, Western Australian)

Estimez l'incertitude de vos mesurages.

- *1,65 (p=95%)* : facteur de couverture de 1,65 et intervalle de confiance de 95 %. En d'autres termes, vous prévoyez l'échec d'un mesurage sur vingt.
- *2,23 (p=99%)* : facteur de couverture de 2,23 et intervalle de confiance de 99 %. En d'autres termes, vous prévoyez l'échec d'un mesurage sur cent.

Limites (Réglementation slovène, Tchèque)

Valeurs (en dB) des limites d'exposition quotidiennes. Au besoin, tapez pour éditer les valeurs par défaut.

Coefficient de bissection (OSHA)

Augmentation qui correspond à un doublement de la dose de bruit. Choisissez entre *3 dB*, *4 dB* et *5 dB*.

Niveau de référence (OSHA)

Niveau de pression sonore équivalent maximum (pondéré A) sur une journée de travail de 8 heures, qui ne doit pas être dépassé. Également désigné comme « limite d'exposition ». Choisissez *85 dB* ou *90 dB*.

Seuil (OSHA)

Tout niveau sonore inférieur au niveau de seuil ne contribue pas aux données de mesurage de la dose de bruit. Par exemple, si vous définissez le niveau de seuil à 80, les niveaux sonores inférieurs à 80 dB ne sont pas utilisés pour calculer les doses et les moyennes pondérées en fonction du temps.

Valeur en dB.

Lieu de travail (Tchèque)

Choisissez le type d'environnement de travail.

Éditer propriétés du projet

Cliquez sur  pour éditer les propriétés.

Importer des mesurages

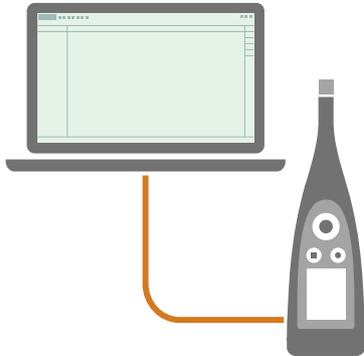
Importez des mesurages pour les ajouter à un projet. Vous pouvez ajouter des mesurages à des projets vides ou à des projets qui en contiennent déjà.

Vous aurez besoin de :

- Un projet ouvert dans l'application PC
- Un ou plusieurs mesurages

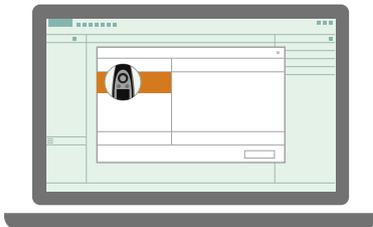
Comment importer des mesurages

1. Connectez l'appareil à l'ordinateur à l'aide du câble.



 **Conseil :** Au lieu d'utiliser un câble, connectez les deux périphériques au même réseau à l'aide du Wi-Fi®.

2. Dans l'application PC, cliquez sur .
3. Localisez votre appareil dans la boîte de dialogue d'importation et sélectionnez-le.



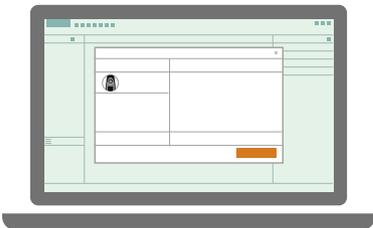
4. Cliquez sur **Connecter**.
5. Cliquez sur **Mesurages**.

6. Sélectionnez les données que vous voulez transférer.



 **Conseil :** Utilisez <Ctrl> ou <Shift> pour sélectionner plusieurs mesurages ou annotations.

7. Cliquez sur **Importer**.



Importer à partir d'une sauvegarde

La première fois que vous importez à partir d'une sauvegarde, vous devez indiquer à l'application PC où la sauvegarde est stockée.

Vous aurez besoin de :

- Un appareil configuré pour conserver une sauvegarde de ses données
Pour plus d'informations, consultez la section [Gestion des données sur la page49](#).
- Données de la sauvegarde

Procédure :

1. Dans la boîte de dialogue d'importation, cliquez sur .
2. Cliquez sur **Ajouter lieu du réseau**.
3. Naviguez jusqu'à l'emplacement de la sauvegarde.

 **Remarque :** Votre ordinateur doit pouvoir accéder à cet emplacement.

4. Sélectionnez le dossier avec le numéro de série correspondant de votre appareil.
5. Cliquez sur **Sélectionner dossier**.

Ajouter un appareil à l'aide de son adresse IP

Si vous voulez trouver un appareil qui n'apparaît pas dans la liste des appareils détectés, tel qu'un appareil sur un autre réseau, vous pouvez ajouter manuellement l'appareil à la liste à l'aide de son adresse IP.

 **Remarque** : Cette fonctionnalité vous permet de vous connecter à votre appareil à distance.

1. Dans la boîte de dialogue d'importation, cliquez sur .
2. Cliquez sur **Ajouter appareil via adresse IP**.
3. Saisissez l'adresse IP ou le nom de l'hôte et, le cas échéant, le mot de passe.

Pour les connexions locales, vous pouvez trouver l'adresse IP de l'appareil ici : **Menu > Réglages Système > Réglages Réseau > Réglages Wi-Fi** ou **Réglages Ethernet**.

Pour les connexions à distance, l'adresse IP ou le nom d'hôte dépendra de votre configuration. Pour plus d'informations sur l'adresse IP ou le nom d'hôte à utiliser, consultez la section [Connexions à distance sur la page26](#).

4. Cliquez sur **Connecter**.

Dosimètre

Vous pouvez utiliser un Dosimètre de bruit personnel Type 4448 avec Work Noise Partner.

Se connecter à un dosimètre

La communication infrarouge (IR) établit une connexion de courte portée entre un dosimètre et un PC.

1. Branchez l'adaptateur de téléchargement infrarouge (AO-1492) sur votre PC.
2. Mettez en marche le Type 4448.

 **Remarque** : Assurez-vous que le dosimètre est suffisamment chargé.

3. Placez le capteur infrarouge sur le dosimètre, à proximité et en face de l'adaptateur infrarouge.
4. Démarrez Work Noise Partner.
5. Cliquez sur  pour ouvrir la boîte de dialogue du dosimètre.
6. Dans la boîte de dialogue, cliquez sur **Détecter**.

Une fois le dosimètre et le PC connectés, des informations sur le dosimètre s'affichent et vous pouvez accéder à ses mesurages et à sa configuration.

Importer les mesurages du dosimètre

Importez les mesurages du dosimètre pour les ajouter à un projet. Les mesurages du dosimètre seront ajoutés au projet ouvert, ou un nouveau projet sera créé si aucun n'est ouvert.

Une liste des mesurages stockés sur le dosimètre apparaît dans l'onglet **Mesurages**. Ils sont regroupés par date et classés du plus récent au plus ancien.

Type BK4448B
Serial Number 1911690
Firmware 1.13
Memory Used

Measurements Configure

Measurement	Start Time	Elapsed Time
18. Sep. 2019		
M4	18. 09. 2019 20:28:39	07:00:00
12. Sep. 2019		
M3	12. 09. 2019 10:29:26	00:01:42
11. Sep. 2019		
M2	11. 09. 2019 15:29:32	00:05:00
M1	11. 09. 2019 13:57:04	00:05:00

Close Import

1. Cliquez pour sélectionner les mesurages souhaités.
2. Cliquez sur **Importer**.

Configurer un dosimètre

Type BK4448B
Serial Number 1911690
Firmware 1.13
Memory Used

Measurements **Configure**

Language English

Display mode ISO

LCD contrast 1

Startup text

Top line DENMARK

Bottom line DEMO

> Alarms

Close Apply

1. Cliquez sur l'onglet **Configurer**.
2. Éditez les paramètres souhaités.
3. Cliquez sur l'un des éléments suivants :
 - **Appliquer** pour envoyer les paramètres au dosimètre.
 - **Fermer** pour annuler les modifications.

À propos des réglages

Langue : gère la langue de l'affichage. Choisissez entre *anglais, français, allemand, espagnol, italien* et *portugais*.

Mode d'affichage : gère les paramètres qui s'affichent lorsque le mesurage s'arrête. Choisissez *ISO* si vous effectuez des tests conformes aux normes ISO. Choisissez *OSHA* si vous effectuez des tests conformes aux normes OSHA.

Contraste LCD : gère le contraste de l'écran du dosimètre. Choisissez un niveau de un à six.

Texte au démarrage : gère le texte à afficher au démarrage du dosimètre. Vous pouvez saisir au maximum 12 caractères par ligne.

Les réglages des **Alertes** contrôlent les alertes :

- Activez ou désactivez les alertes.
- Réglez différents niveaux d'alerte pour les normes ISO et OSHA.

Les réglages de **Temps et calibrage** contrôlent les mesurages et les calibrages :

- Définissez le niveau de calibrage.
- Activez ou désactivez le verrouillage automatique. S'il est activé, le dosimètre entre en mode verrouillé lorsqu'un mesurage démarre.
- Réglez le temps de mesurage prédéfini. Définissez une durée, d'une minute à 12 heures. Réglez la durée sur zéro pour désactiver les temps de mesurage prédéfinis.

Effacement de la mémoire : supprimer tous les mesurages du dosimètre.

Remarque : Cette action élimine de façon permanente tous les mesurages du dosimètre, mais n'affecte pas les paramètres de configuration.

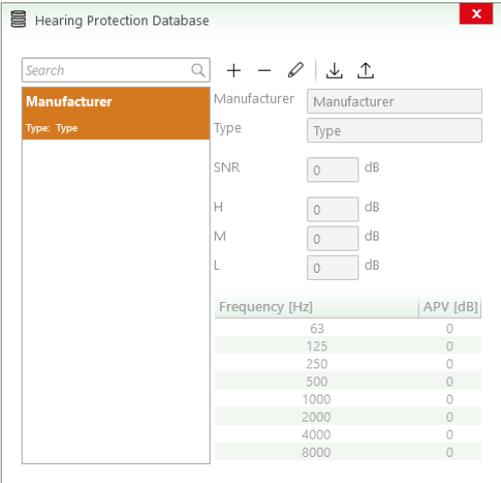
Base de données de protections auditives

Vous pouvez tenir compte de l'utilisation d'une protection auditive dans Work Noise Partner. Créez une base de données pour différents types de protection auditive de façon à pouvoir appliquer la protection auditive aux situations de votre projet.

Le fichier de base de données est créé et stocké localement à l'installation de l'application.

Ouvrir la boîte de dialogue Protection auditive, Base de données

Dans la barre d'outils supérieure, cliquez sur .



The screenshot shows a software window titled "Hearing Protection Database". It features a search bar at the top left, followed by navigation icons (+, -, edit, download, upload). Below this is a form with two main sections: "Manufacturer" and "Type", each with a corresponding text input field. Underneath, there are five rows of input fields for SNR, H, M, and L, each with a numerical input box and a "dB" label. At the bottom, there is a table with two columns: "Frequency [Hz]" and "APV [dB]". The table contains seven rows of data with frequencies 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, and 8000 Hz, all with an APV value of 0.

Frequency [Hz]	APV [dB]
63	0
125	0
250	0
500	0
1000	0
2000	0
4000	0
8000	0

Ajouter des éléments à la base de données

1. Dans la boîte de dialogue, cliquez sur .
2. Cliquez dans un champ pour saisir du texte :
 - Fabricant : fabricant de la protection auditive
 - Type : type de protection auditive
 - SNR : single number rating
 - NRR : coefficient d'atténuation sonore
 - H, M et L : niveaux faible, moyen, élevé
 - APV : valeur de protection supposée

Cliquez sur une ligne de la table pour ajouter des valeurs à la APV colonne.
3. Cliquez sur  pour ajouter un autre élément.

Remarque :

- Cet exemple illustre les SNR, HML et APV de la protection auditive.

Model	Frequency ²	125	250	500	1000	2000	4000	8000	H	M	L	SNR
H515FB 190g	Mean att. ³	10.9	17.2	26.6	28.3	33.5	37.8	37.9	32 dB	24 dB	15 dB	27 dB
	Stand. dev. ⁴	3.2	2.5	2.2	2.7	2.6	2.0	2.6				
	APV ⁵	7.7	14.8	24.4	25.6	30.9	35.7	35.3				

- Tous les changements sont enregistrés automatiquement.

Supprimer des éléments de la base de données

1. Sélectionnez un élément.
2. Cliquez sur .
3. Confirmez ou annulez l'action.

Editer des éléments de la base de données

1. Sélectionnez un élément.
2. Cliquez sur .

Importer une base de données

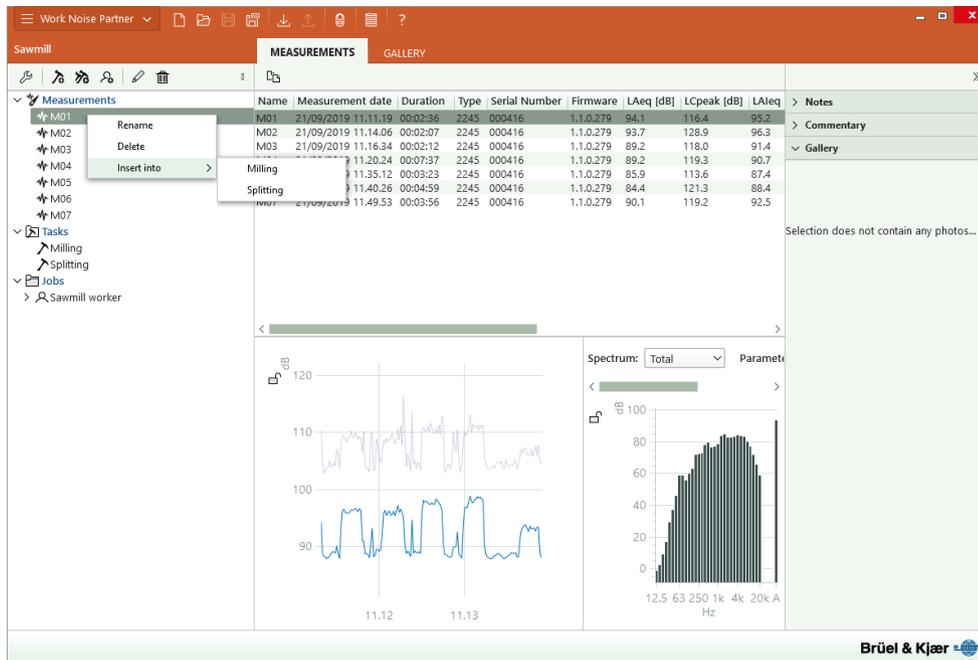
1. Cliquez sur .
2. Naviguez jusqu'à l'emplacement du fichier que vous souhaitez importer.
3. Cliquez sur **Ouvrir**.

-  **Remarque :** L'importation n'éliminera ni ne modifiera aucun élément de protection auditive existant.

Exporter la base de données

1. Cliquez sur .
2. Naviguez jusqu'à l'emplacement où vous souhaitez exporter le fichier.
3. Cliquez sur **Enregistrer**.

Mesurages



Afficher un mesurage

Cliquez sur un mesurage dans le navigateur de projet à gauche pour ouvrir l'onglet Mesurage.

Ajouter des mesurages

Cliquez sur  pour importer des mesurages depuis l'appareil ou une sauvegarde. Pour plus d'informations, consultez la section [Importer des mesurages sur la page 76](#).

Ajouter une partie d'un mesurage

Utilisez le graphique pour ajouter une partie d'un mesurage à une tâche ou à un groupe d'exposition homogène.

1. Cliquez sur un mesurage pour le sélectionner.
2. Dans le graphique du mesurage, cliquez et faites glisser pour sélectionner une plage.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris dans la zone sélectionnée.
4. Passez la souris au-dessus de **Insérer dans**.
5. Sélectionnez la tâche ou le groupe d'exposition homogène souhaité.

Menu contextuel

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un mesurage dans le navigateur de projet pour ouvrir le menu contextuel.

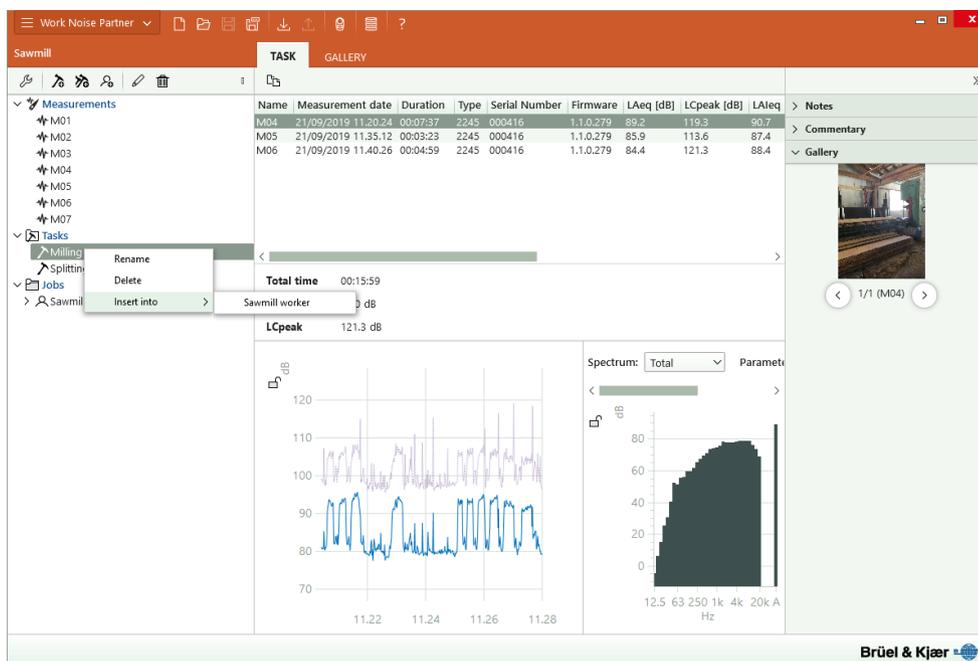
Renommer : donner un nom différent au mesurage

Supprimer : supprimer le mesurage du projet

Insérer dans : ajouter le mesurage à une tâche ou un groupe d'exposition homogène

Tâches

Une tâche est une activité effectuée par un ouvrier ou un groupe d'ouvriers. Les tâches sont définies par le contenu et la durée de l'activité. Les tâches (et leurs niveaux sonores mesurés) sont ajoutées aux situations pour calculer les niveaux d'exposition d'une journée de travail nominale.



Ajouter une tâche

Cliquez  sur la barre d'outils du navigateur de projet pour ajouter une tâche à votre projet.

Afficher une tâche

Cliquez sur une tâche dans le navigateur de projet à gauche pour ouvrir l'onglet Tâche.

Ajouter des mesures à une tâche

1. Cliquez avec le bouton droit sur un mesurage.
2. Passez la souris au-dessus de **Insérer dans**.
3. Choisissez la tâche dans la liste.

 **Conseil** : Vous pouvez aussi glisser-lâcher les mesurages dans les tâches et les groupes d'exposition homogène.

Menu contextuel

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une tâche dans le navigateur de projet pour ouvrir le menu contextuel.

Renommer : donner un nom différent à la tâche

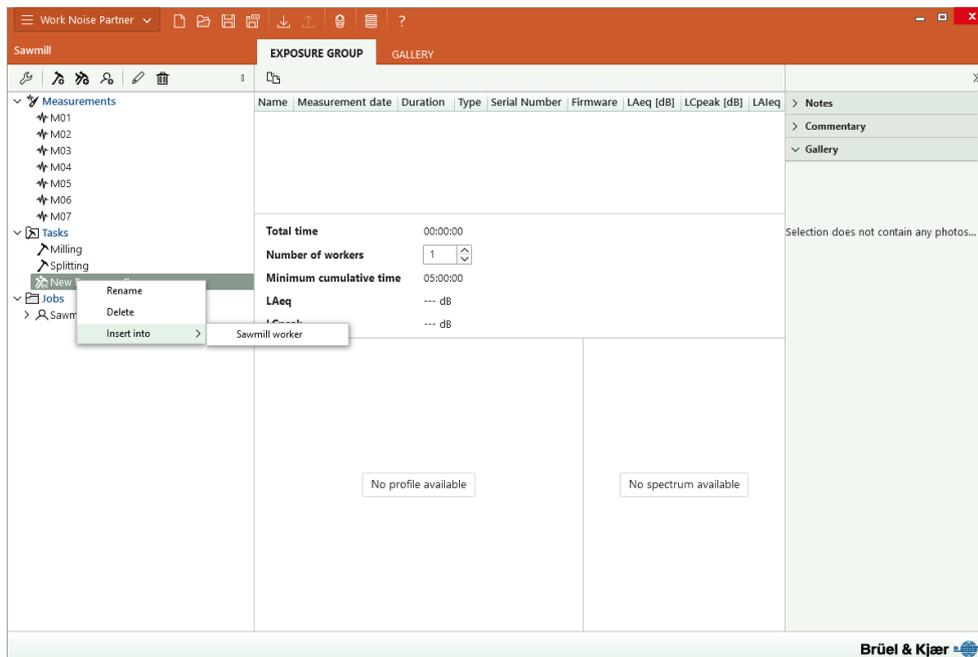
Supprimer : supprimer la tâche du projet

Insérer dans : ajouter la tâche à une situation

Groupes d'exposition homogène

Un groupe d'exposition homogène est un groupe d'ouvriers ayant des missions et des niveaux d'exposition similaires. Les groupes d'exposition homogène (et les mesurages associés) sont ajoutés aux situations en vue de calculer les niveaux d'exposition pour une journée de travail nominale.

 **Remarque** : La norme OSHA ne fait pas intervenir de groupes d'exposition homogène pour évaluer le bruit au travail. Le paramètre TWA (moyenne pondérée dans le temps) y est calculé sur la base de tâches.



Ajouter un groupe d'exposition homogène

Cliquez  sur la barre d'outils du navigateur de projet pour ajouter un groupe d'exposition homogène à votre projet.

 **Remarque** : Le nouveau groupe d'exposition homogène va être ajouté au Tâches dossier du projet.

Afficher un groupe d'exposition homogène

Cliquez sur un groupe d'exposition homogène dans le navigateur de projet à gauche pour ouvrir l'onglet Gr. d'exposition homogène.

Ajouter des mesurages à un groupe d'exposition homogène

1. Cliquez avec le bouton droit sur un mesurage.
2. Passez la souris au-dessus de **Insérer dans**.
3. Sélectionnez le groupe d'exposition dans la liste.

 **Conseil** : Vous pouvez aussi glisser-lâcher les mesurages dans les tâches et les groupes d'exposition homogène.

Éditer le nombre de travailleurs dans un groupe d'exposition homogène

1. Dans le navigateur de projet, cliquez sur un groupe d'exposition homogène.
2. Dans l'onglet Gr. d'exposition homogène, définissez le nombre de travailleurs dans le groupe d'exposition homogène.

 **Remarque** : Le temps cumulé minimum est automatiquement mis à jour lorsque vous modifiez le Nombre d'ouvriers.

Menu contextuel

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un groupe d'exposition homogène dans le navigateur de projet pour ouvrir le menu contextuel.

Renommer : donner un nom différent au groupe d'exposition homogène

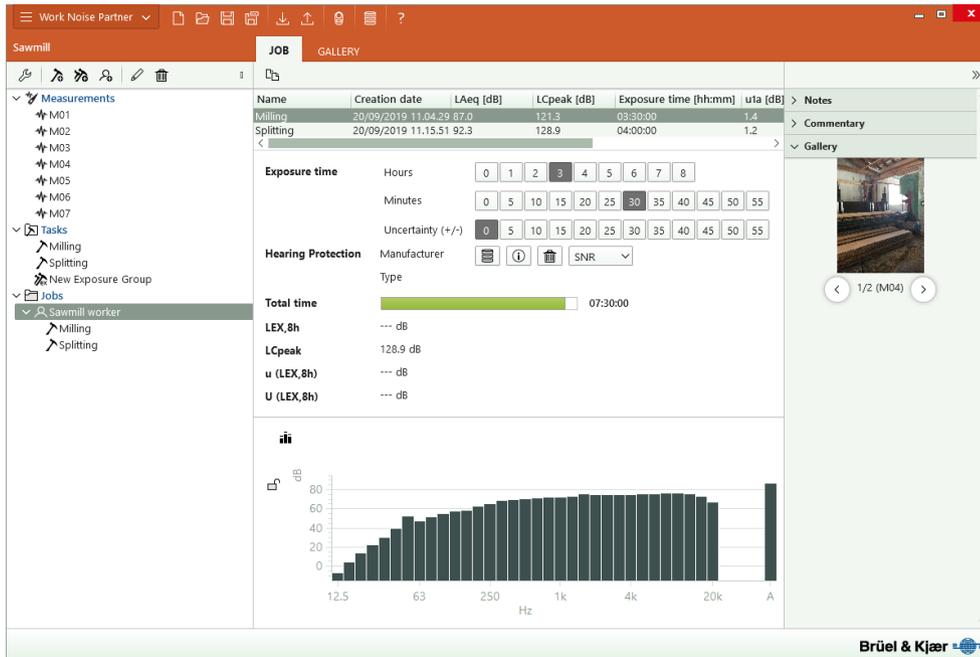
Supprimer : supprimer le groupe d'exposition homogène du projet

Insérer dans : ajouter le groupe d'exposition homogène à une situation

Situations

Une situation recouvre l'ensemble des activités professionnelles d'un ouvrier. La Situation inclut toutes les tâches effectuées par un ouvrier au cours de sa journée de travail. Tâches et groupes d'exposition homogène (et les mesurages associés) sont ajoutés aux situations en vue de calculer les niveaux d'exposition pour une journée de travail nominale.

 **Remarque** : La norme OSHA ne fait pas intervenir de groupes d'exposition homogène pour évaluer le bruit au travail. Le paramètre TWA (moyenne pondérée dans le temps) y est calculé sur la base de tâches.



Ajouter une situation

Cliquez  sur la barre d'outils du navigateur de projet pour ajouter une situation à votre projet.

Afficher une situation

Cliquez sur une situation dans le navigateur de projet à gauche pour ouvrir l'onglet Situations.

Ajouter des tâches ou des groupes d'exposition homogène à une situation

Work Noise Partner calcule les niveaux d'exposition sonore sur la base des durées d'exposition de chaque tâche et groupe d'exposition homogène (le cas échéant) ajoutés à la situation.

Remarque : Work Noise Partner supporte plusieurs normes. L'application calcule et affiche le temps total, ainsi que le LEX,8h ou TWA et LCpeak ou LZpeak en fonction de la norme utilisée.

1. Dans le navigateur de projet, cliquez avec le bouton droit sur la tâche ou le groupe d'exposition homogène que vous souhaitez ajouter à une situation.
2. Passez la souris au-dessus de **Insérer dans**.
3. Choisissez la situation souhaitée dans la liste.
4. Spécifiez la durée d'exposition.
 - a. Dans l'onglet Situations, cliquez sur une tâche ou un groupe d'exposition homogène dans la liste du haut.
 - b. Utilisez les boutons situés sous la liste pour spécifier la durée d'exposition.

Ajoutez une valeur d'incertitude pour spécifier la durée d'exposition comme une plage. Par exemple, 4 h ± 30 min correspondra à 3 h 30 min ≤ durée d'exposition ≤ 4 h 30 min.

 **Remarque** : Les calculs sont automatiquement mis à jour lorsque vous ajoutez ou retirez une tâche ou un groupe d'exposition homogène, ou lorsque vous modifiez les durées d'exposition.

 **Conseil** : Tâches et groupes d'exposition homogène peuvent aussi être ajoutés à une situation par glisser-lâcher de souris.

Ajouter la protection auditive à une situation

1. Ajoutez la protection auditive à une situation.
 - a. Cliquez sur  dans l'onglet Situations.
 - b. Dans la boîte de dialogue, choisissez la protection auditive souhaitée dans la liste de gauche.
 - c. Cliquez sur **Choisir la protection auditive**.
2. Choisir la méthode de calcul de l'effet de la protection auditive dans le menu déroulant.
 - SNR : single number rating
 - NRR : coefficient d'atténuation sonore
 - HML : élevée, modérée, faible
 - APV : valeur de protection supposée

L'option APV est la méthode par bande d'octave (qui utilise APV).

A propos des méthodes

ISO 9612 préconise de calculer l'effet du dispositif de protection conformément à ISO 4869-2. Trois méthodes sont possibles : bande d'octave, HML et SNR.

Aux Etats-Unis, NIOSH recommande l'utilisation de valeurs NRR.

Attention : La méthode OSHA recommandée aboutit à des résultats différents de ceux de la méthode NIOSH recommandée.

Définitions

$$LA_{eq}' = LA_{eq} - PNR$$

Où :

- LA_{eq}' est le niveau de bruit continu équivalent pondéré A mesuré à l'oreille.
- LA_{eq} est le niveau de bruit continu équivalent pondéré A mesuré.
- PNR : Predicted noise level reduction (réduction prévue du niveau de bruit)

SNR

Utiliser SNR si le bruit n'est ni tonal ni dominé par les basses fréquences.

$$LA_{eq}' = LC_{eq} - SNR$$

NRR

Différentes méthodes permettent de calculer l'effet de NRR. Work Noise Partner utilise la méthode NIOSH :

$$TWA_t = TWA - (NRR - 7)$$

Vous pouvez appliquer NRR même si votre projet n'utilise pas la norme OSHA. Auquel cas l'effet de NRR est calculé ainsi :

$$LAeq_t = LAeq - (NRR - 7)$$

HML

Utiliser HML si le bruit est tonal ou dominé par les basses fréquences.

$$LAeq_t = LAeq - PNR$$

PNR est calculé ainsi :

Si	$LCeq - LAeq \leq 2$	alors	$PNR = M - \frac{H-M}{4} (LCeq - LAeq - 2)$
	$LCeq - LAeq > 2$		$PNR = M - \frac{M-L}{8} (LCeq - LAeq - 2)$

Bande d'octave

La méthode par bande d'octave (qui utilise APV) est la plus précise. Utilisez-la lorsque le bruit présente des tonalités marquées. Il est important de connaître les fréquences les plus dominantes dans l'environnement sonore. Cela aide dans le choix des bouchons d'oreille ou cache-oreille, car différents protecteurs d'oreille atténuent ou bloquent le bruit à différentes fréquences.

APV est donné pour chaque bande d'octave.

$$LAeq_t_i = LAeq_i - APV_i$$

$$LAeq_i = Leq_i + A_i$$

Où A_i est la pondération A pour chaque bande.

Afficher la protection auditive

Cliquez sur  pour voir les détails de la protection d'oreille ou ajouter la protection d'oreille à la base de données.

Supprimer la protection auditive

Cliquez sur  pour supprimer la protection auditive de la situation.

Menu contextuel

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une situation dans le navigateur de projet pour ouvrir le menu contextuel.

Renommer : donner un nom différent à la situation

Supprimer : supprimer la situation du projet

Examiner les annotations dans l'application PC

Si vous avez créé des annotations à l'aide de l'application mobile, vous pouvez les examiner dans l'application PC.

Il est toujours judicieux d'ajouter des annotations à vos mesurages. Par exemple, ils peuvent vous aider, vous et vos collègues, à identifier les mesurages à une date ultérieure et fournir des informations précieuses sur le contexte d'un mesurage.

Voir la galerie

Vous trouverez toutes les photos ou vidéos qui ont été attachées aux mesurages du projet dans les fenêtres Galerie. Il y a deux fenêtres Galerie, une dans le panneau central et une dans le panneau latéral. Ces deux fenêtres ont des fonctionnalités similaires, mais avec quelques légères différences.

✍ **Remarque** : Les vidéos seront identifiables par une touche de lecture.

1. Sélectionnez les mesurages dans le navigateur de projet.
2. Dans le panneau central, cliquez sur l'onglet **Galerie**.
 - Appuyez sur  ou  pour faire pivoter le fichier.
 - Appuyez sur ,  ou  pour zoomer.
 - Utilisez les flèches pour naviguer.
 - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'image pour ouvrir le menu contextuel permettant d'enregistrer une copie du fichier.
 - Cliquez sur la vidéo pour la lire.
3. Dans le panneau latéral, cliquez sur **Galerie** pour agrandir la fenêtre.
 - Utilisez les flèches pour naviguer.
 - Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'image pour ouvrir le menu contextuel permettant d'enregistrer une copie du fichier.
 - Cliquez sur une vidéo pour la lire.

Écouter un commentaire

Vous trouverez toutes les notes vocales qui ont été attachées aux mesurages du projet dans la fenêtre Commentaires.

1. Sélectionnez les mesurages dans le navigateur de projet.
2. Ouvrez la fenêtre **Commentaire**.
3. Appuyez sur la touche de lecture.
4. Utilisez le curseur pour avancer ou reculer dans l'enregistrement.
5. Cliquez sur  pour ouvrir le curseur du volume.

Lire les notes

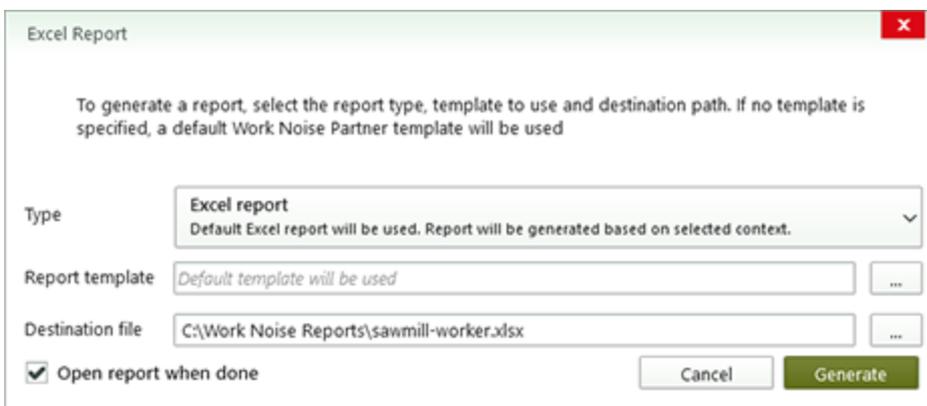
Vous trouverez toutes les notes qui ont été attachées aux mesurages du projet dans la fenêtre Notes.

1. Sélectionnez les mesurages dans le navigateur de projet.
2. Ouvrez la fenêtre **Notes**.

Exporter un rapport

Un rapport comprend des données qui ont été exportées du projet vers un classeur Microsoft® Excel®.

1. Dans le navigateur de projet, cliquez sur la situation que vous souhaitez exporter.
2. Cliquez sur  pour ouvrir la boîte de dialogue Rapport Excel.



3. Choisissez le type de rapport :
 - Rapport Excel : il s'agit du type de rapport par défaut. Les données sont exportées vers le modèle par défaut (ou défini par l'utilisateur).
 - ✍ **Remarque** : Utilisez ce type de rapport, sauf si vous souhaitez utiliser vos données avec OMEGA.
 - OMEGA : ce type de rapport exporte les données vers un modèle de classeur configuré pour être utilisé avec OMEGA.
4. Modifiez le champ **Modèle de rapport** si vous souhaitez utiliser un autre modèle que le modèle par défaut.
5. Spécifiez le nom et l'emplacement du rapport dans le champ **Fichier destinataire**.
6. Activez ou désactivez l'option d'ouverture du rapport lorsque l'exportation est effectuée.
7. Cliquez sur **Générer**.

TERMINOLOGIE

Filtre de pondération A	Pondération fréquentielle correspondant approximativement à la courbe isotonique de 40 dB, c'est-à-dire à la réponse de l'oreille humaine à des niveaux sonores faibles à moyens. C'est de loin la pondération fréquentielle la plus couramment appliquée et elle est utilisée pour tous les niveaux sonores.
Filtre de pondération B	Pondération fréquentielle correspondant approximativement à la courbe isotonique de 70 dB, c'est-à-dire à la réponse de l'oreille humaine à des niveaux sonores moyens.
Filtre de pondération C	Pondération fréquentielle correspondant à la courbe isotonique de 100 dB, c'est-à-dire à la réponse de l'oreille humaine à des niveaux sonores assez élevés. Principalement utilisé pour l'évaluation des valeurs de crête des niveaux de pression acoustique élevés.
Décibel (dB)	<p>Unité de mesure permettant d'exprimer l'intensité relative du son. L'application directe d'échelles linéaires (en Pa) au mesurage de la pression acoustique conduit à des nombres importants et peu pratiques. Comme l'oreille répond de manière logarithmique plutôt que linéaire aux stimuli, il est plus pratique d'exprimer les paramètres acoustiques comme un rapport logarithmique de la valeur mesurée à une valeur de référence. Ce rapport logarithmique est appelé décibel ou dB. L'avantage de l'utilisation du dB est clairement visible dans l'illustration ci-dessous. Ici, l'échelle linéaire avec ses grands nombres est convertie en une échelle pratique de 0 dB au seuil de l'audition (20 μPa) à 130 dB au seuil de la douleur (\sim100 Pa).</p> <p>Notre audition couvre une plage étonnamment étendue de pressions acoustiques, avec un facteur de plus d'un million. L'échelle en dB permet de simplifier l'utilisation des nombres.</p>
E	L'exposition sonore est l'énergie sonore pondérée A calculée sur le temps de mesurage. L'unité est Pa ² h.
Coefficient de bissection	<p>Le coefficient de bissection est l'augmentation du niveau de bruit qui correspond à un doublement du niveau de bruit.</p> <p> Remarque : LAeq est toujours basé sur un coefficient de bissection = 3.</p>
Durée d'exposition	Le temps d'exposition est le temps réel pendant lequel une personne est exposée au bruit pendant une journée de travail.
Max. Fast	Accélération, vitesse, déplacement ou niveau de tension maximaux pondérés en fonction du temps mesurés avec la pondération fréquentielle linéaire et la pondération temporelle Fast. C'est le niveau le plus élevé qui se produit pendant le temps de mesurage.
Min. Fast	Accélération, vitesse, déplacement ou niveau de tension minimaux pondérés en fonction du temps mesurés avec la pondération fréquentielle linéaire et la pondération temporelle Fast. C'est le niveau le plus bas qui se produit pendant le temps de mesurage.
Pondération temporelle « F », « S » ou « I »	Une pondération temporelle (parfois appelée « constante de temps ») définit comment est effectué le calcul de la moyenne exponentielle de la mesure efficace. Il définit comment les variations de pression acoustique fortement fluctuantes sont lissées ou moyennées pour per-

	mettre des lectures utiles. Les normes définissent trois pondérations temporelles : F (Fast (rapide)), S (Slow (lente)) et I (Impulse (d'impulsion)). La plupart des mesurages sont effectués à l'aide de la pondération temporelle F, qui utilise une constante de temps de 125 ms.
Fréquence	Le nombre de variations de pression par seconde. La fréquence est mesurée en hertz (Hz). L'audition normale pour un jeune en bonne santé varie d'environ 20 Hz à 20 000 Hz (20 kHz).
Pondération fréquentielle	Aux très basses et très hautes fréquences, notre audition est moins sensible. Pour tenir compte de cela, des filtres de pondération peuvent être appliqués lors du mesurage du son. La pondération la plus couramment utilisée est la pondération A, qui se rapproche de la réponse de l'oreille humaine à des niveaux sonores faibles à moyens. Une courbe de pondération C est également utilisée, en particulier pour évaluer les sons très forts ou très graves.
LAE	Niveau d'exposition sonore — parfois abrégé en SEL (Sound exposure level) et parfois appelé Niveau d'événement sonore isolé, est l'exposition au son exprimée comme un niveau. La lettre « A » indique l'utilisation de la pondération A.
LAeq	Paramètre de bruit fréquemment utilisé qui calcule un niveau de bruit constant avec le même contenu énergétique que le signal acoustique variable mesuré. La lettre « A » indique l'utilisation de la pondération A et « eq » indique qu'un niveau équivalent a été calculé. Par conséquent, LAeq est le niveau de bruit continu équivalent pondéré A.
LAF	Le niveau sonore instantané pondéré en fonction du temps, Lp, est disponible à tout moment. « A » indique l'utilisation de la pondération fréquentielle A. « F » indique l'utilisation de la pondération temporelle Fast.
LAFmax	Niveau sonore maximum pondéré en fonction du temps mesuré avec la pondération fréquentielle A et la pondération temporelle Fast. C'est le niveau de bruit ambiant le plus élevé qui se produit pendant le temps de mesurage. Il est souvent utilisé conjointement avec un autre paramètre de bruit (par exemple LAeq) pour s'assurer qu'un seul événement sonore ne dépasse pas une limite.
LAFmin	Niveau sonore minimum pondéré en fonction du temps mesuré avec la pondération fréquentielle A et la pondération temporelle Fast. C'est le niveau de bruit ambiant le plus bas qui se produit pendant le temps de mesurage (la résolution temporelle est de 1 s).
LA90.0	Le niveau de bruit dépassé pendant 90 % de la période de mesurage avec pondération fréquentielle A. Ce niveau est basé sur l'analyse statistique des LAeq échantillonnés à intervalles de 1 s sur des classes de 0,2 dB. Le pourcentage peut être défini par l'utilisateur.
LAF(SPL)	Le niveau de pression acoustique (niveau sonore maximum pondéré en fonction du temps pendant la dernière seconde) est disponible à tout moment. « A » indique l'utilisation de la pondération fréquentielle A. « F » indique l'utilisation de la pondération temporelle Fast.
LCpeak	Niveau sonore de crête maximum pendant un mesurage. « C » indique l'utilisation de la pon-

	dération fréquentielle C. Utilisé pour évaluer les dommages possibles à l'audition humaine provoqués par des niveaux de bruit très élevés et de courte durée.
LCpeak,1s	Niveau sonore de crête maximum pendant la dernière seconde. Il est disponible à tout moment. « C » indique l'utilisation de la pondération fréquentielle C. Utilisé pour surveiller les niveaux de crête.
Pondération Linear	La pondération fréquentielle « Linear » n'utilise aucune pondération fréquentielle, c'est-à-dire qu'elle est équivalente à LIN, Z ou FLAT.
Linear	Moyenne des valeurs d'accélération (ou de tension) pondérées, calculée en fonction du temps (efficace), sur toute la période de mesurage avec pondération fréquentielle Linear.
Intensité sonore	L'intensité sonore est le jugement subjectif de l'intensité d'un son par les êtres humains. L'intensité sonore dépend de la pression sonore et de la fréquence du stimulus, ainsi que de la nature diffuse ou libre du champ acoustique. L'unité est le sone. La méthode de Zwicker pour le calcul de l'intensité sonore stationnaire basée sur des mesurages de 1/3 d'octave est décrite dans l'ISO 532:1975, Méthode B.
Niveau d'intensité sonore	Niveau d'intensité sonore = $10 \cdot \log_2(\text{Intensité sonore}) + 40$. L'unité est le phone.
Surcharge	Lorsque le niveau sonore à large bande est supérieur à la plage de mesurage de l'appareil. L'anneau lumineux clignote rapidement en rouge en cas de surcharge intermittente et est allumé en violet pour les surcharges verrouillées.
Crête	Crête maximale de la tension d'entrée ou du signal d'accélération, de vitesse ou de déplacement avec pondération fréquentielle Linear.
Crête à crête	La valeur crête à crête réelle (différence entre la valeur la plus positive du signal et la valeur la plus négative du signal). Disponible uniquement pour le déplacement.
Son	Toute variation de pression détectable par l'oreille humaine. Tout comme les dominos, un mouvement ondulatoire est déclenché lorsqu'un élément met en mouvement la particule d'air la plus proche. Ce mouvement se propage graduellement aux particules d'air adjacentes plus éloignées de la source. Selon le support, le son s'étend et affecte une plus grande surface (se propage) à différentes vitesses. Dans l'air, le son se propage à une vitesse d'environ 340 m/s. Dans les liquides et les solides, la vitesse de propagation est supérieure — 1 500 m/s dans l'eau et 5 000 m/s dans l'acier.
Niveau sonore ou niveau de pression acoustique	Le niveau en décibels de la variation de pression d'un son. Voir aussi décibel.
TCpeak	L'instant auquel le niveau sonore maximal s'est produit. « C » indique l'utilisation de la pondération fréquentielle C.
Threshold Level	Tout niveau de son inférieur au niveau de seuil ne contribue pas aux données de mesurage

	de Dose. Par exemple, si vous définissez le niveau de seuil à 80, tout niveau de son inférieur à 80 dB ne sera pas pris en compte par l'analyseur lorsqu'il calculera les doses et les moyennes pondérées en fonction du temps.
TWA	La moyenne pondérée en fonction du temps est le niveau sonore pondéré A moyen pour une journée de travail nominale de 8 heures avec pondération temporelle S et un coefficient de bissection de 5. TWA est calculé à partir du LavS5 mesuré (en tenant compte du niveau de seuil) et d'un temps de référence de 8 h. Principalement utilisé aux États-Unis pour évaluer l'exposition au bruit pendant une journée de travail.
Dépassement inférieur de la plage de mesurage	Lorsque le niveau sonore à large bande est inférieur à la plage de mesurage de l'appareil. Le dépassement inférieur de la plage de mesurage n'est indiqué qu'à l'écran ; aucune information de dépassement inférieur de la plage de mesurage n'est enregistrée avec le résultat final du mesurage.
Pondération Z	La pondération fréquentielle « zéro » désigne l'absence de pondération fréquentielle, c'est-à-dire qu'elle est équivalente à Linear, LIN ou FLAT.