



TIGER XT

Manuel d'utilisation de l'instrument V1.0



Enregistrez votre instrument en ligne pour bénéficier de votre extension de garantie

Merci d'avoir choisi un instrument ION Science.

La garantie standard de votre instrument peut être étendue à cinq ans.

Pour bénéficier de votre extension de garantie, vous devez enregistrer votre instrument en ligne dans le mois suivant votre achat (les conditions générales s'appliquent).

Rendez-vous sur <https://ionscience.com/fr/>

WARNINGS

USER MANUAL:	Read and understand this user manual completely before operating the Tiger XT instrument.
STATIC HAZARDS:	Do not use abrasive or chemical detergents to clean the Tiger XT instrument as this may reduce the antistatic properties of the materials used, clean it using a damp cloth only.
MATERIAL EXPOSURE:	The Tiger XT must not be exposed to atmospheres known to have an adverse effect on Thermoplastic polyolefin or Anti-static PC/ABS.
SERVICING:	Do not remove the sensor cover in the hazardous area. No part of the Tiger XT may be opened in a hazardous area except for replacement of the battery pack. The Tiger XT must be serviced in a Non Hazardous environment and by ION Science authorised service centres only. Do not service the instrument live; Remove battery pack before servicing Substitution of components may impair intrinsic safety.
BATTERY CHARGING:	Charge Tiger XT and its Lithium ion battery packs in a Non Hazardous environment only.
BATTERY REPLACEMENT:	Never replace primary Alkaline battery cells while in a potentially explosive or hazardous location. Use only Industrial by Duracell ID1500 batteries.
BATTERY CONNECTION:	The Tiger XTs Lithium ion and Alkaline battery packs have been specially designed to allow connection to the Tiger XT Instrument while in potentially hazardous atmospheres. Ensure all electrical connections are clean and undamaged before connection: The Tiger XT instruments ingress protection rating is reduced to IP 20 when its battery pack is removed so avoid changing batteries in dusty or wet environments.
BATTERY USE:	Use supplied battery packs only on the Tiger XT. Never replace primary Alkaline battery cells while in a potentially explosive or hazardous location. Use only Industrial by Duracell ID1500 batteries.
FUNCTIONAL TEST:	The Tiger XT must be functionally checked prior to entering a hazardous area after every occasion when a connection has been made to the USB port. The instrument must complete its start up routine and display legible readings. If the LCD display fails to show an intelligible and uncorrupted display the instrument must not enter a hazardous area."
USB CONNECTION:	The USB port can only be used in a Non Hazardous environment.
PROBE USE:	When using the Probe part numbers A-861414, A-861413, A-861406, the Safety rating of the Tiger XT Instrument drops from II 1 G Ex ia IIC T4 Ga to II 1 G Ex ia IIB T4 Ga. The temperature performance of the unit is unaffected
PROPER USE:	If the equipment is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipment may be impaired.
TYPE OF SAFETY PROTECTION:	Intrinsically safe

WARNINGS

MODE D'EMPLOI :	Veillez lire entièrement et comprendre ce mode d'emploi avant d'utiliser l'instrument Tiger XT.
RISQUES LIES AUX PROPRIETES ANTISTATIQUES :	N'utilisez pas de détergents abrasifs ou chimiques pour nettoyer l'instrument Tiger XT, au risque de réduire les propriétés antistatiques des matériaux utilisés. Employez uniquement un chiffon humide.
EXPOSITION AUX MATERIAUX :	N'exposez pas le Tiger XT à des atmosphères connues pour avoir un effet indésirable sur la polyoléfine thermoplastique ou le PC/l'ABS antistatique.
ENTRETIEN :	Ne retirez pas le couvercle du capteur dans les zones dangereuses. N'ouvrez aucune partie du Tiger XT dans une zone dangereuse, sauf pour le remplacement de la batterie. L'entretien du Tiger XT doit se dérouler dans un environnement non dangereux et être confié uniquement à des centres de service agréés Ion Science. Ne procédez pas à l'entretien de l'instrument lorsqu'il est sous tension. Otez la batterie avant l'entretien. Le remplacement de composants risque de nuire à la sécurité intrinsèque.
CHARGE DE LA BATTERIE :	Chargez le Tiger XT et sa batterie lithium-ion uniquement dans un environnement non dangereux.
REPLACEMENT DES PILES :	Ne remplacez jamais de piles alcalines dans un endroit dangereux ou potentiellement explosif. N'utilisez que des piles alcalines Industrial by Duracell ID1500.
CONNEXION DES PILES	
/DE LA BATTERIE :	Les batteries lithium-ion et les piles alcalines du Tiger XT ont été spécialement conçues pour permettre la connexion à l'instrument Tiger XT dans des atmosphères potentiellement dangereuses. Assurez-vous que les connexions électriques sont propres et intactes avant la connexion. L'indice de protection des instruments Tiger XT étant ramené à IP 20 lors du retrait de la batterie, évitez de remplacer les batteries dans des environnements poussiéreux ou humides.
UTILISATION DES PILES/ DE LA BATTERIE :	
	N'utilisez que les batteries fournies avec le Tiger XT. Ne remplacez jamais des piles alcalines primaires dans un endroit dangereux ou potentiellement explosif. N'utilisez que des piles alcalines Industrial by Duracell ID1500.
ESSAI DE FONCTIONNEMENT :	Le Tiger XT doit subir un essai de fonctionnement avant de pénétrer dans une zone dangereuse chaque fois qu'une connexion a été effectuée au port USB. L'instrument doit terminer sa routine de démarrage et afficher des valeurs lisibles. Si l'écran LCD n'affiche pas de données correctes et intelligibles, n'utilisez pas l'instrument dans une zone dangereuse.
CONNEXION USB :	Le port USB peut uniquement être utilisé dans un environnement non dangereux.
UTILISATION DE LA SONDE :	Lors de l'utilisation des pièces de la sonde dont les numéros vont de A861414, A-861413, A-861406, la côte de sécurité de l'instrument Tiger XT se réduit de II 1 G Ex ia IIC T4 Ga à II 1 G Ex ia IIB T4 Ga. La performance de la température de l'unité n'est pas affectée"
UTILISATION APPROPRIEE :	Si l'équipement est utilisé d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection fournie par l'équipement peut être altérée.
TYPE DE PROTECTION DE SÛRETÉ :	Sécurité intrinsèque

Table des matières

1. Sécurité	8
Mentions légales relatives à la sécurité d'utilisation de l'équipement.....	8
Symboles.....	8
Avertissements, mises en garde et informations.....	8
Mise au rebut.....	9
2. Présentation du produit	11
Mises à niveau	13
Logiciel TigerPC.....	13
Kit TIGER XT	13
Descriptions des fonctions du clavier.....	14
3. Mise en route	15
Montage de la sonde d'entrée	15
Mise en marche de votre TIGER XT	15
Mise hors tension de votre TIGER XT	15
Vérification de la charge de la batterie	16
Sélection du gaz.....	16
Réglage des niveaux d'alarme	16
4. Comprendre l'écran d'affichage	17
Présentation	17
Icônes d'état	17
Options des touches programmables	19
5. Utilisation du TIGER XT	20
Mise en marche/Arrêt	20
Mise en marche	20
Arrêt.....	20
Fonctions de configuration.....	20
6. Utilisation du logiciel TigerPC et téléchargement des données	26
Configuration requise pour PC	26
Installation du logiciel TigerPC	26
Connexion d'un TIGER XT à un PC	26
Ouverture de TigerPC	27

Écran d'aide	28
La liste des instruments	28
Téléchargement des mesures de consignation des données et réglages de l'instrument	29
Prendre des captures instantanées	30
Écran de résumé de l'instrument	31
Écran des caractéristiques	32
Écran de configuration.....	33
Écran du tableau des gaz	42
Écran du micrologiciel.....	44
Écran de consignation des données	46
Écran de santé et sécurité	48
Écran de captures instantanées.....	49
7. Étalonnage.....	52
Étalonnage.....	52
Étalonnage personnalisé.....	52
8. Entretien.....	55
Piles.....	55
Blocs-piles	55
Recharge des batteries	55
Enlever les blocs-piles rechargeables	57
Remplacement des piles non rechargeables.....	58
Sonde d'entrée	58
Disque filtrant en PTFE	59
Joint de sonde.....	59
Nettoyage de votre instrument.....	59
Infiltration d'eau	59
Nettoyage de la lampe et remplacement de la pile d'électrodes	59
Quand nettoyer ou remplacer la lampe	60
Quand remplacer la pile d'électrodes	60
Retrait du capteur du MiniPID 2.....	61
Retrait et vérification de la lampe	64
Nettoyage de la lampe.....	64

Remplacement d'une lampe.....	66
Remplacement de la pile d'électrodes MiniPID	66
9. Dépannage.....	68
Diagnostics.....	68
10. Annexe et documents complémentaires	65
Déclaration de conformité de l'UE - en attente de la version mise à jour.....	65
Caractéristiques techniques	69
Coordonnées de ION Science	71

1. Sécurité

Mentions légales relatives à la sécurité d'utilisation de l'équipement

- Bien que nous nous efforcions d'assurer l'exactitude des informations contenues dans ce manuel, ION Science décline toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions dans ce manuel, ou de toute conséquence découlant de l'utilisation des informations qu'il contient. Il est fourni « tel quel » et sans aucune représentation, modalité, condition ou garantie d'aucune sorte, expresse ou implicite.
- Dans la mesure permise par la loi, ION Science ne sera pas responsable envers toute personne ou entité de toute perte ou tout dommage qui pourrait résulter de l'utilisation de ce manuel.
- Nous nous réservons le droit, à tout moment et sans préavis, de supprimer, modifier ou changer le contenu de ce manuel.

Symboles

**AVERTISSEMENT !**

UTILISÉ POUR INDiquer LES AVERTISSEMENTS DE DANGER EN CAS DE RISQUE DE BLESSURE OU DE MORT.

**Mise en garde**

Utilisé pour indiquer une mise en garde en cas de risque d'endommagement de l'équipement.

**Information**

Information importante ou conseil utile sur l'utilisation.

**Recyclage**

Recyclez tous les emballages.

**Règlementations DEEE**

Veillez à ce que les appareils électriques usagés soient éliminés correctement.

Avvertissements, mises en garde et informations

Les points suivants s'appliquent au produit décrit dans ce manuel.



CHARGEMENT DE LA BATTERIE : CHARGEZ LE TIGER ET SES BLOCS-PILES AU LITHIUM DANS UN ENVIRONNEMENT NON DANGEREUX UNIQUEMENT.



L'instrument doit être utilisé conformément aux normes de sécurité et aux instructions d'installation données dans ce manuel, et en conformité avec les normes de sécurité locales.



Responsabilité de l'utilisation : Les instruments TIGER XT détectent une large gamme de gaz qui peuvent être potentiellement dangereux tant par leur caractère toxique qu'explosif. Les TIGER XT possèdent de nombreuses fonctions réglables et sélectionnables permettant d'utiliser les instruments de diverses manières.

ION Science Ltd ne peut accepter aucune responsabilité pour le réglage incorrect des caractéristiques qui causent des dommages aux personnes ou à la propriété. TIGER XT peut être utilisé comme un dispositif de sécurité personnelle. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de réagir de manière appropriée à une situation d'alarme.



Le TIGER XT ne doit pas être exposé à des atmosphères dont on sait qu'elles ont un effet négatif sur la polyoléfine thermoplastique ou le PC/ABS antistatique.



L'entretien de l'instrument doit être effectué dans un environnement non dangereux et par des centres de service agréés par ION Science Ltd uniquement. La substitution de composants peut nuire à la sécurité intrinsèque.



Ne procédez pas à l'entretien de l'instrument sous tension ; retirez le bloc-piles avant de procéder à l'entretien.



Protection contre les infiltrations : L'exposition continue aux conditions météorologiques humides ne doit pas dépasser une journée et évitez les pulvérisations abondantes.



Lorsque vous utilisez les références de sondes A-861414, A-861413, le niveau de sécurité de l'instrument TIGER XT passe de II 1 G Ex ia IIC T4 Ga à II 1 G Ex ia IIB T4 Ga. Les performances de l'appareil en matière de température n'est pas affectée.

Mise au rebut

- L'équipement ne contient pas de matières toxiques, mais s'il a été contaminé par des matières toxiques, faites preuve de prudence et respectez les règlements appropriés lors de son élimination.
- Respectez toujours les réglementations et procédures locales lors de la mise au rebut de l'équipement.



RECYCLAGE

Recyclez tous les emballages.



REGLEMENTATIONS DEEE

Veillez à ce que tous les appareils électriques usagés soient éliminés correctement.



ION Science Ltd propose un service de reprise. Veuillez nous contacter pour plus d'informations.

2. Présentation du produit



Le TIGER XT est un détecteur de gaz portatif qui utilise la technologie de photoionisation pour détecter une large gamme de composés organiques volatils (COV) qui peuvent être dangereux tant du point de vue de l'empoisonnement que de l'explosion.

Manuel d'utilisation du TIGER XT V1.0

Le TIGER XT utilise un détecteur à photoionisation (PID) pour mesurer les concentrations de gaz. La technologie brevetée de l'électrode d'obturation minimise les effets de l'humidité et de la contamination, évitant ainsi le besoin de compensation.

L'inspection est le mode de fonctionnement par défaut. Ce mode est souvent utilisé dans des applications telles que l'échantillonnage de l'espace de tête et la détection de fuites où plusieurs espaces (ou zones) doivent être surveillés et les données de mesure enregistrées. Tous les relevés des capteurs sont des mesures en temps réel et les niveaux d'alarme sont définis manuellement.

Le mode Santé et Sécurité (en option) est utilisé pour vérifier la conformité des niveaux d'exposition à court terme (STEL) ou des moyennes pondérées dans le temps (TWA) qui sont spécifiques à des environnements dangereux particuliers (par exemple EH40 au Royaume-Uni et OSHA aux États-Unis). Dans ce mode de fonctionnement, les STEL et les TWA sont calculées en permanence et comparées aux niveaux définis dans le tableau des gaz de l'instrument.

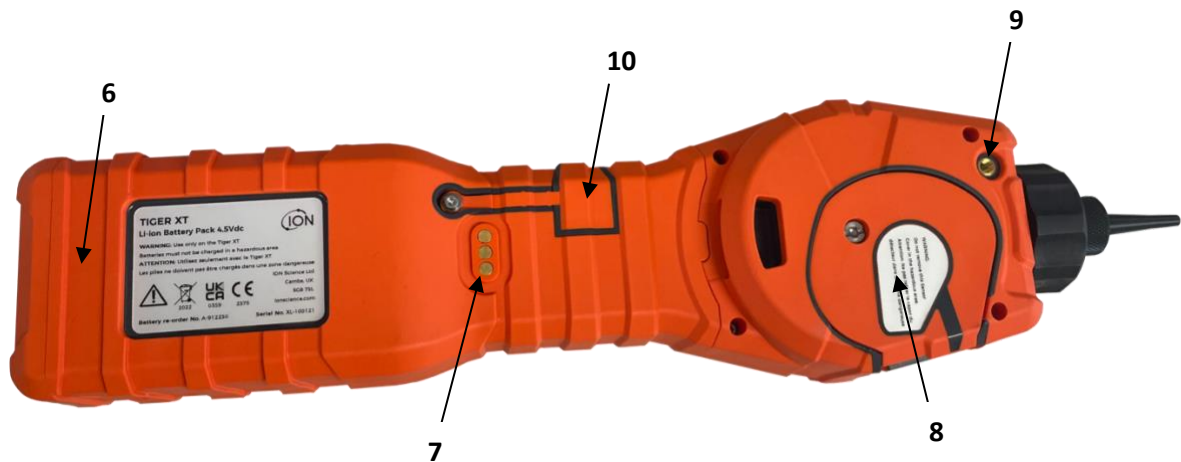
Le TIGER XT dispose d'une interface graphique intuitive permettant un accès facile aux réglages de l'instrument. Les deux touches **A**  et **B**  peuvent être configurées en fonction de l'application de l'utilisateur, de sorte que de nombreuses fonctions peuvent être sélectionnées sans entrer dans la structure du menu principal. L'efficacité d'utilisation s'en trouve améliorée, notamment pour les tâches répétitives.



Le TIGER XT a été conçu et est certifié comme étant à sécurité intrinsèque.



- | | | |
|----------------------|--------------------------|-----------------|
| 1) Témoin lumineux | 4) Clavier | d'alarme/Torche |
| 2) Sonde | 5) Corps de l'instrument | |
| 3) Écran d'affichage | | |



- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| 6) Bloc-piles | 9) Sortie de la pompe |
| 7) Contacts de charge | 10) Port USB (Type B) |
| 8) Couvercle du capteur | |

Mises à niveau

Il est possible d'acquérir les fonctions optionnelles suivantes soit lors de l'achat initial, soit par le biais d'une mise à niveau à distance après l'achat :

- Sensibilité PPB
- Santé et sécurité
- Option de consignation des données à consignation unique
- Option de consignation des données à consignation multiple
- Consignation complète des données

Reportez-vous à l'[écran des caractéristiques](#) pour plus de détails.

Logiciel TigerPC

Le logiciel TigerPC vous permet de configurer entièrement l'instrument, d'afficher et de modifier les tableaux de gaz, et de visualiser les données consignées, y compris les relevés de santé et de sécurité.

Nous vous recommandons d'installer le logiciel et de configurer votre TIGER XT comme décrit dans la section [logiciel TigerPC](#).

Kit TIGER XT

ION Science propose une gamme de kits et d'accessoires TIGER XT. Un kit standard contient les éléments suivants :

- Instrument TIGER XT
- Batterie rechargeable (Li-ion) - une par kit*
- Support de chargement de la batterie et adaptateur secteur*
- Guide de démarrage rapide du TIGER XT
- Filtre à charbon
- Disques filtrant en PTFE
- Outil de dépose de la pile MiniPID
- Composé de nettoyage de l'échantillon
- Adaptateur d'étalonnage
- Joint de capteur - enduit
- Câble USB

* Uniquement inclus avec le TIGER XT rechargeable (voir la section [Blocs-piles](#)).

Pour plus de détails sur les différents kits et autres accessoires, contactez [ION Science](#) ou votre distributeur local.

Descriptions des fonctions du clavier



La fonctionnalité des touches **A** et **B** varie. Les invites sur l'écran indiquent leur fonctionnalité à un moment donné.



Les touches **Haut** et **Bas** sont utilisées pour ajuster les paramètres et naviguer dans la structure du menu.



La touche **Esc (Échap)** permet d'annuler une modification ou de quitter un menu.



La touche **Entrée/Marche/Arrêt** permet d'accepter les modifications, de sélectionner les fonctions et d'allumer et d'éteindre le TIGER XT.



En général, les paramètres de configuration et d'application sont sélectionnés et ajustés à l'aide des touches programmables. Les options sont sélectionnées en appuyant sur les touches flèches et confirmées avec la touche **Entrée** ou d'une touche programmable.

Pour faire défiler les options et les chiffres, il suffit d'appuyer en continu, par exemple pour modifier la sélection de gaz en faisant défiler les sélections disponibles jusqu'à ce que le gaz souhaité s'affiche.

3. Mise en route

Montage de la sonde d'entrée

Assurez-vous que la sonde d'entrée fournie est bien montée sur votre TIGER XT.


Mise en marche de votre TIGER XT

Appuyez une fois sur la touche **Entrée/Marche/Arrêt** pour activer le TIGER XT.



Les témoins lumineux clignotent en blanc, rouge, puis orange, et un « *bip* » retentit. Vous devriez également entendre la pompe commencer à fonctionner.

L'écran affiche tout d'abord le logo d'ION Science. Il montre ensuite l'ID de l'instrument, tel qu'il a été saisi dans l'ID de l'instrument dans TigerPC, et la version du micrologiciel installé.

L'écran indique alors que l'instrument vérifie le fonctionnement de la lampe (le symbole  est affiché).

Ensuite, [si l'instrument est réglé sur zéro lors de la mise en marche](#), l'écran affiche le symbole .

L'écran principal de fonctionnement s'affiche alors :



Votre instrument est maintenant prêt à être utilisé.

Mise hors tension de votre TIGER XT

Appuyez sur la touche **Entrée/Marche/Arrêt** pendant 3 secondes pour éteindre le TIGER XT. Un compte à rebours de 3 secondes s'affiche à l'écran. Pendant ce temps, un *bip* continu retentit et les témoins lumineux clignotent en rouge.

Une fois l'instrument éteint, attendez quelques secondes avant de le rallumer.

Vérification de la charge de la batterie

Vérifiez que votre TIGER XT est suffisamment chargé pour être utilisé. L'icône de la batterie (voir [Batteries](#)) doit afficher au moins deux segments pleins. Si ce n'est pas le cas, l'instrument doit être chargé au moins à ce niveau avant d'être utilisé.



Les instruments TIGER XT quittent l'usine avec leur bloc-piles rechargeable chargée à 30 %. Nous recommandons de charger l'instrument pendant sept heures avant la première utilisation.

Un bloc-piles AA non rechargeable peut également être utilisé, mais il est recommandé de ne l'utiliser que si aucune alimentation n'est disponible pour recharger la batterie rechargeable.

Pour plus de détails sur les blocs-piles et leur recharge, reportez-vous à la section [Blocs-piles](#).

Sélection du gaz

Ensuite, assurez-vous que l'instrument est réglé pour détecter le bon gaz. Il est affiché sur l'écran principal de fonctionnement au-dessus des unités de mesure actuelles.



Les instruments TIGER XT quittent ION Science Ltd pré-réglés pour le type de gaz isobutylène. Les instruments sont étalonnés à l'usine contre l'isobutylène et tous les facteurs de réponse équivalents. En changeant le gaz du tableau interne des gaz, toutes les mesures seront données avec le facteur de réponse de ce gaz.

Appuyez sur la touche programmable **Information**  et vérifiez que les alarmes de gaz correctes sont sélectionnées.

Si nécessaire, changez le gaz sélectionné. Pour ce faire, vous pouvez utiliser [TigerPC](#), ou [l'instrument](#).

Réglage des niveaux d'alarme

Nous recommandons que les niveaux d'alarme soient réglés selon les spécifications de l'utilisateur dès que possible avant la première utilisation du TIGER XT. Consultez la section [Alarmes](#) pour plus de détails.

4. Comprendre l'écran d'affichage



SI UN ÉTAT D'ALARME EST DÉCLENCHÉ, L'UTILISATEUR DOIT QUITTER L'ENVIRONNEMENT DANGEREUX ET AGIR CONFORMÉMENT AUX RÈGLES DE SÉCURITÉ NATIONALES.

Présentation



L'écran d'affichage est divisé en quatre sections :

1. La partie supérieure de l'écran affiche des icônes d'état LCD fixes indiquant l'état de l'instrument en un coup d'œil. Les icônes s'affichent uniquement lorsqu'une fonction est sélectionnée.
2. La zone d'écran principale affiche les mesures numériques sous forme de quatre grands chiffres pendant le fonctionnement normal (c'est-à-dire lorsque l'écran de fonctionnement central est affiché). Pendant la configuration et le réglage, une barre de fonctions se superpose à l'écran.
3. Les zones inférieures gauche et droite de l'écran affichent les deux indicateurs de touches programmables, c'est-à-dire les fonctions particulières qui sont actuellement associées aux touches **A** et **B**.
4. La zone située entre les deux indicateurs de touche programmable affiche les unités de mesure et le gaz pour lequel l'instrument est actuellement réglé.



L'instrument TIGER XT s'échelonne automatiquement, c'est pourquoi le nombre de décimales diminue à mesure que la lecture du COV augmente. La sensibilité minimale réalisable est de 0,001 ppm, la maximale est de 19 999 ppm. Lorsque la plage maximale est dépassée, l'écran affiche « 99999 ».

Icônes d'état



Santé et sécurité : Il clignote en cas d'alarme et (si l'instrument est équipé de la [mise à niveau](#) Santé et Sécurité) lorsque des [mesures de santé et de sécurité](#) sont collectées.



Maintien du pic : Ce message s'affiche lorsque la fonction de maintien du pic est activée.



État de la mémoire : Ne s'affiche que si l'instrument dispose de la [mise à niveau](#) [Consignation des données](#). Quatre sections à l'intérieur de la bordure se remplissent au fur et à mesure que la mémoire de consignation des données se remplit.

Bordure vide = 100 % de mémoire disponible jusqu'à pleine, où tous les segments sont présents.

L'icône se remplit au fur et à mesure que la mémoire de consignation des données se remplit. Il clignote lorsque la consignation multiple est activée.



USB : Ce message s'affiche lorsque l'instrument est connecté à un PC.



État de la batterie : Un indicateur de [charge de la batterie](#) standard.

Lorsque la batterie est presque déchargée, le dernier segment clignote pendant une minute avant que l'instrument ne s'éteigne.



Rétro-éclairage : Les lignes du faisceau lumineux apparaissent lorsque le rétroéclairage est allumé.



Son : L'icône du haut s'affiche si les trois alarmes sonores sont désactivées et que le volume est réglé sur 0 %.

Sinon, zéro à trois lignes de projection sonore indiquent le niveau de volume (il existe quatre niveaux sonores ; aucune ligne n'est affichée pour le plus silencieux).



Sonnerie d'alarme : Lorsqu'une « alarme faible » est déclenchée, le symbole de la cloche et une ligne courbe de chaque côté du symbole de la cloche clignotent.

Lorsqu'une « alarme élevée » est déclenchée, le symbole de la cloche et les deux lignes courbes de chaque côté du symbole de la cloche clignotent.



Lampe de poche/Torche : Ce message s'affiche lorsque la lampe torche/torche est allumée en appuyant sur les touches **A** et **B** simultanément.



Cadenas : L'icône du cadenas s'affiche lorsque la configuration du TIGER XT a été verrouillée dans TigerPC.

Les options associées à la touche programmable **A** sont activées.







Les options associées à la touche programmable **B** sont désactivées.

Options des touches programmables







Les icônes suivantes sont affichées dans les zones de touches programmables en tant qu'options de touches programmables. Elles sont sélectionnées à l'aide des touches **Haut** et **Bas**. Celles qui sont marquées « en option » n'apparaîtront que si votre TIGER XT dispose de cette fonctionnalité.

Ces icônes peuvent être réorganisées ou masquées à l'aide du logiciel Tiger PC. Reportez-vous à la section [Configuration](#) de Tiger PC pour plus de détails.



	Information
	Gaz
	Moyenne
	Consignation de données
	Santé et sécurité
	Veille



	Options
	Zéro
	Maintien du pic
	Consignation multiple
	Zone
	Étalonnage

5. Utilisation du TIGER XT

La fonctionnalité de l'instrument est divisée en deux parties : application et configuration. Les paramètres des applications sont initialement sélectionnés à l'aide des touches **A** et **B**. Les fonctions de configuration telles que le rétroéclairage, le son, l'étalonnage et le réglage des alarmes se règlent dans les **Options**. De nombreux écrans disposent d'un délai de 2 secondes qui permet de revenir à l'écran principal si aucune autre touche n'est enfoncée.

Mise en marche/Arrêt

Mise en marche

Pour allumer le TIGER XT, appuyez une fois sur la touche **Entrée/Marche/Arrêt**. L'appareil affiche le logo et les écrans d'information pendant la séquence de démarrage.

L'appareil se met alors à zéro avant d'afficher l'écran principal de fonctionnement. Nous encourageons les utilisateurs à laisser l'appareil fonctionner pendant 10 à 15 minutes avant de l'utiliser. Le TIGER XT est maintenant prêt à être utilisé.




Arrêt

Pour éteindre le TIGER XT, appuyez sur la touche **Entrée/Marche/Arrêt** et maintenez-la enfoncée. Un compte à rebours de trois secondes a lieu avant que l'instrument ne s'éteigne. Pendant ce compte à rebours, l'instrument active l'alarme supérieure, les témoins lumineux rouges clignotent et l'alarme sonore retentit. Cette opération a pour but d'alerter l'utilisateur afin d'éviter une mise hors tension accidentelle.

Fonctions de configuration

Étalonnage

Une fois sélectionné, l'utilisateur se voit proposer deux options :

-  **Usine** : Vous pouvez régler votre instrument pour qu'il fonctionne en utilisant les valeurs étalonnées en usine. Celles-ci sont définies par ION Science Ltd ou par des centres de service agréés.
-  **Personnalisé** : Vous pouvez effectuer un étalonnage personnalisé avec le Mini PID 10.0 eV, 10.6 eV ou 11.7 eV. L'étalonnage personnalisé doit être effectué dans le cadre de l'entretien régulier des instruments.
-  **Zéro** : Cette option permet de régler l'instrument soit sur le zéro d'étalonnage sélectionné (Mode absolu), soit sur le zéro par rapport à l'environnement (Mode relatif) :



Le **Mode absolu** utilise un zéro d'étalonnage fixe (étalonnage d'usine ou personnalisé)





Le **Mode relatif** règle le niveau zéro sur l'environnement.


Reportez-vous à la section [Étalonnage](#) pour plus de détails sur les procédures d'étalonnage.

Options

La touche programmable **Options** permet d'accéder à plusieurs paramètres de l'instrument. Ceux-ci peuvent également être configurés en utilisant :


- **Heure et date** 

Pour régler l'heure et la date dans l'instrument, utilisez les touches **Haut** et **Bas** pour sélectionner la date ou l'heure et appuyez sur **Entrée**. Utilisez ensuite les touches **Haut** et **Bas** pour ajuster les valeurs, selon les besoins. Confirmez les paramètres en appuyant sur **Entrée**.
- **Rétroéclairage** 



Reportez-vous à la section [Écran de configuration du TigerPC](#) pour plus de détails sur ces options. Sélectionnez l'option souhaitée à l'aide des touches **Haut** et **Bas** et confirmez avec la touche **Entrée**. Notez que si l'option de temps limité est sélectionnée, l'heure est définie à l'aide de TigerPC.
- **Son** 

Reportez-vous à la section [Écran de configuration de TigerPC](#) pour plus de détails sur ces options. Sélectionnez l'option souhaitée à l'aide des touches **Haut** et **Bas** et confirmez avec la touche **Entrée**.

Pour un volume en pourcentage, appuyez à nouveau sur **Entrée** pour confirmer la sélection. Le cadre clignote. Utilisez les touches **Haut** et **Bas** pour modifier le pourcentage du volume et appuyez sur **Entrée** pour confirmer la valeur choisie.


- **Alarmes** 

Les niveaux d'alarme supérieur et inférieur pour le gaz sélectionné sont tirés des tableaux de gaz. Ils peuvent être [modifiés en utilisant TigerPC](#), ou avec cette option.

Les options d'alarme supérieure  et inférieure  sont affichées. Sélectionnez une alarme à l'aide des touches **Haut** et **Bas** et appuyez sur **Entrée**. La ou les flèches de l'alarme choisie clignotent. Réglez le niveau à l'aide des touches **Haut** et **Bas** et appuyez sur **Entrée**. Répétez si nécessaire pour l'autre alarme.



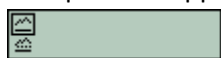
Le réglage de l'alarme inférieure ne doit jamais être supérieur à l'alarme supérieure. Par conséquent, si l'alarme inférieure est réglée à un niveau supérieur à l'alarme supérieure, l'alarme supérieure est automatiquement incrémentée au niveau de l'alarme inférieure plus 1.

- **Unités** 

Reportez-vous à la section [Écran de configuration de TigerPC](#) pour plus de détails sur ces options. Sélectionnez l'une des unités disponibles à l'aide des touches **Haut** et **Bas**, puis appuyez sur **Entrée**.

Mise à zéro

Lorsque vous appuyez sur la touche programmable **Zéro**, deux options Zéro sont proposées :

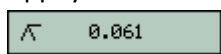


Utilisez les touches **Haut** ou **Bas** pour les sélectionner. Le symbole du haut représente un zéro absolu. Le symbole du bas représente un zéro relatif, qui suit la dérive du capteur MiniPID 2.

L'écran affiche une coche « ✓ » qui confirme votre sélection. Si le zéro relatif a été sélectionné, le TIGER XT se met alors à zéro.

Maintien du pic










Appuyez sur la touche programmable **Maintien du pic** pour afficher la mesure de pic




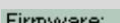







Cette mesure reste à l'écran et se met à jour au fur et à mesure que la mesure du pic actuel change. Appuyez sur la touche programmable **Réinitialiser** pour réinitialiser la valeur de pic. Appuyez sur **Esc** pour annuler.

Information


Appuyez sur la touche programmable **Information** pour accéder à une liste d'écrans qui affichent les paramètres actuels du TIGER XT. Utilisez les touches **Haut** et **Bas** pour faire défiler la liste et appuyez sur **Entrée** pour afficher un écran. Appuyez sur **Esc** pour revenir à l'écran principal de fonctionnement.


Premier écran	Gaz sélectionné	
	Facteur de réponse	RF
	Alarme supérieure	
	Alarme inférieure	
Deuxième écran	Durée de fonctionnement	Run Time: 0:00
	Lampe sélectionnée	
	Date de l'étalonnage en usine	
	Date de l'étalonnage personnalisé	
	Date de sélection de l'étalonnage du tube (en option)	
Troisième écran	SPAN 1 (ÉTALON 1)	
	SPAN 2 (ÉTALON 2)	
	Détecteur PID en unités	PID
	MiniPID 2 Capteur PID Capteur Mesure A/D	A/D
Quatrième écran	Niveaux d'exposition à court terme (en option)	STEL

Cinquième écran	Moyenne pondérée dans le temps (en option)	TWA 
	Alarme STEL et TWA	
	Numéro de référence interne	IRN: 
	Version du micrologiciel	Firmware: 
	Version du chargeur de démarrage	Bootloader: 
	Type de batterie et tension	
	Mémoire disponible	
	Date du tableau de gaz	
	Date et heure	
	Sixième écran	Fonctionnalités* - une icône apparaît pour chaque fonctionnalité disponible

* Reportez-vous à la section [Écran des caractéristiques](#) pour plus de détails sur ces mises à niveau optionnelles.

Sélection du gaz

Appuyez sur la touche programmable de **Sélection du gaz** pour afficher une lettre alphabétique qui peut être modifiée à l'aide des touches **Haut** et **Bas** : . Appuyez sur la touche **Entrée** pour afficher la liste des gaz commençant par cette lettre. À l'aide des touches **Haut** et **Bas**, faites défiler les gaz commençant par cette lettre pour trouver le gaz en question. Appuyez sur la touche **Entrée** pour sélectionner le gaz choisi. Si une coche « ✓ » apparaît, appuyez à nouveau sur la touche **Entrée**, et TIGER XT utilise les données pertinentes du gaz sélectionné dans le tableau des gaz pour les alarmes, le facteur de réponse, etc.


Si le gaz sélectionné n'a pas de facteur de réponse numérique, ou s'il est incompatible avec la lampe sélectionnée, un symbole d'avertissement  apparaît. Le message peut être effacé en appuyant sur la touche **Entrée**. Le gaz est toujours sélectionné. Un autre type de lampe peut alors être sélectionné pour correspondre au gaz choisi. Si une combinaison gaz/lampe incompatible est sélectionnée, l'instrument affiche à nouveau le symbole d'avertissement.

Moyenne

Appuyez sur la touche programmable **Moyenne** pour afficher une moyenne mobile sur 10 secondes (l'utilisateur peut modifier cette durée dans [Tiger PC](#)). Une coche « ✓ » apparaît lorsque le temps est écoulé. Appuyez sur la touche programmable **Réinitialiser** pour réinitialiser le calcul, même si une moyenne est déjà en cours. Appuyez sur **Esc** pour annuler.


Santé et sécurité

En option, disponible uniquement si la [mise à niveau](#) correspondante [a été installée](#).

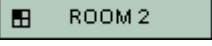
Appuyez sur la touche programmable **Santé et sécurité** pour afficher le symbole Santé et sécurité avec un point d'interrogation  pour demander si l'utilisateur souhaite poursuivre. Appuyez sur **Entrée** pour confirmer et lancer les calculs. L'[icône Santé et sécurité](#) clignote.

Les valeurs STEL et TWA sont alors affichées. Pour arrêter les calculs, appuyez sur la touche **Entrée**. Un point d'interrogation s'affiche alors. Appuyez à nouveau sur la touche **Entrée** pour confirmer que les calculs doivent être arrêtés. Une coche « ✓ » apparaît alors à côté du point d'interrogation, puis l'écran principal de fonctionnement s'affiche.

Pendant que l'instrument effectue ses calculs, il affiche la STEL en cours au fur et à mesure qu'elle est calculée. La mesure en temps réel est à titre indicatif uniquement. Seule la mesure finale à la fin du processus est consignée et doit être utilisée comme référence.


Si un gaz n'a pas de niveaux STEL et TWA dans le tableau des gaz, ce symbole apparaît : .

Zones

Appuyez sur la touche programmable **Zone** pour afficher le nom de la zone actuellement sélectionnée . La valeur par défaut du TIGER XT est « 001 ». [Les zones sont configurées dans TigerPC](#). Utilisez les touches **Haut** et **Bas** pour sélectionner d'autres zones.


Consignation des données : consignation unique (Appuyer pour consigner)

Option disponible uniquement si la [mise à niveau](#) correspondante a [été installée](#).

Appuyez sur la touche programmable **Consignation des données unique** pour effectuer une mesure de consignation des données unique. Le symbole de Consignation des données unique apparaît brièvement avec une coche  avant de revenir à l'écran principal. Appuyez sur **Esc** pour revenir à l'écran principal. Appuyez à nouveau sur la touche programmable **Consignation des données unique** pour effectuer un autre relevé. L'[icône d'état de la mémoire](#) clignote lorsqu'une mesure de consignation des données unique est effectuée. Si vous appuyez sur la touche programmable pendant 5 secondes, la session de consignation des données unique se termine en affichant une croix.

Consignation des données : consignation multiple

En option, disponible uniquement si la [mise à niveau](#) correspondante [a été installée](#).

Lorsque vous appuyez sur la touche programmable **Consignation des données multiple**, le symbole Consignation des données multiple s'affiche avec un point d'interrogation : . Appuyez sur la touche **Entrée** pour lancer le processus de consignation des données en fonction de la [configuration de TigerPC](#). Une coche « ✓ » apparaît brièvement à côté du point d'interrogation pour confirmer que la consignation des données a commencé. L'[icône d'état de la mémoire](#) clignote

une fois par seconde lorsque la consignation des données est en cours. Appuyez sur **Esc** pour revenir à l'écran principal.

Pour arrêter la consignation des données, appuyez de nouveau sur la touche programmable. Un symbole de consignation des données barré s'affiche alors à côté d'un point d'interrogation. Appuyez sur la touche **Entrée** pour confirmer l'action. Une coche « ✓ » apparaît alors à côté du point d'interrogation, confirmant que la consignation des données a été arrêtée.

Mode veille

Appuyez sur la touche programmable **Zzz** et maintenez-la enfoncée pour mettre le TIGER XT en « veille ». Un compte à rebours de trois secondes a lieu avant qu'il ne passe en mode veille. Toutes les fonctionnalités sont désactivées. « Zzz » s'affiche à l'écran. Appuyez sur **Esc** pour annuler.

Le mode veille n'est pas disponible lorsque l'instrument est verrouillé.

S'il est réglé pour le faire dans TigerPC, l'instrument peut également passer en mode veille [pendant la consignation des données, lorsque la durée entre les consignations dépasse deux minutes](#), et [automatiquement lorsqu'il est connecté à un PC](#). Il s'agit d'une fonction d'économie d'énergie.

Mode furtif

Par défaut, cette option n'est pas disponible via l'une ou l'autre des touches programmables. Assignez-le à un menu de touches programmables [en utilisant TigerPC](#).

Lorsque cette option est sélectionnée, toutes les alarmes sonores et visuelles sont désactivées, à l'exception de l'indicateur d'alarme sur l'écran. Cette fonction peut contribuer à éviter de déclencher la panique dans les lieux publics.

6. Utilisation du logiciel TigerPC et téléchargement des données

Le logiciel TigerPC vous permet de configurer entièrement l'instrument, d'afficher et de modifier les tableaux de gaz, et de visualiser les données consignées, y compris les relevés de santé et de sécurité.

Configuration requise pour PC

Le logiciel TigerPC doit être utilisé en conjonction avec un PC ou un ordinateur portable utilisant Windows 10.

Installation du logiciel TigerPC

Téléchargez le logiciel TigerPC à partir du site Web de ION Science :

www.ionscience.com

Exécutez setup.exe pour installer le logiciel.

Il est également possible d'acheter le logiciel TigerPC sur une clé USB.

Suivez les invites jusqu'à ce que l'installation soit terminée. Si vous rencontrez des difficultés, veuillez contacter votre distributeur local, ou contactez directement ION Science :

www.ionscience.com

Connexion d'un TIGER XT à un PC



Le fonctionnement du TIGER XT doit être vérifié avant de pénétrer dans une zone dangereuse, après chaque connexion au port USB. L'instrument doit effectuer sa procédure de démarrage et afficher des mesures lisibles. Si l'écran LCD affiche un message incompréhensible et corrompu, l'instrument ne doit pas entrer dans une zone dangereuse.

Connectez votre TIGER XT au PC. Le port USB (type B) du TIGER XT est situé à l'arrière de l'instrument, au-dessus des connecteurs de charge.

Lorsque le TIGER XT est connecté, l'instrument passe en mode veille [si cela a été configuré dans TigerPC](#). L'instrument se « réveille » dès qu'il est débranché.

Ouverture de TigerPC

Avant d'ouvrir TigerPC, connectez votre TIGER au PC.

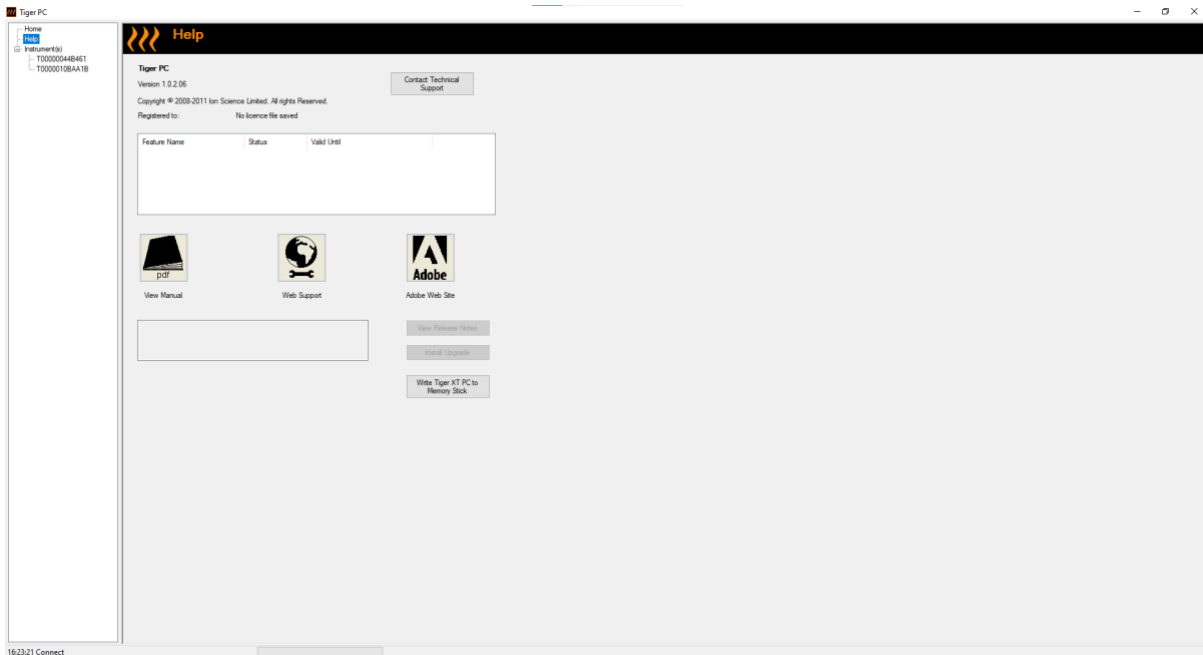
Double-cliquez sur l'icône Tiger sur votre bureau ou dans le menu Démarrer pour ouvrir TigerPC (ou exécutez Tiger.exe dans le dossier d'installation). La page d'accueil s'affiche :



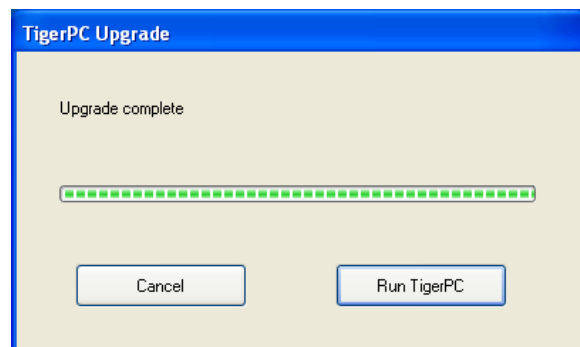
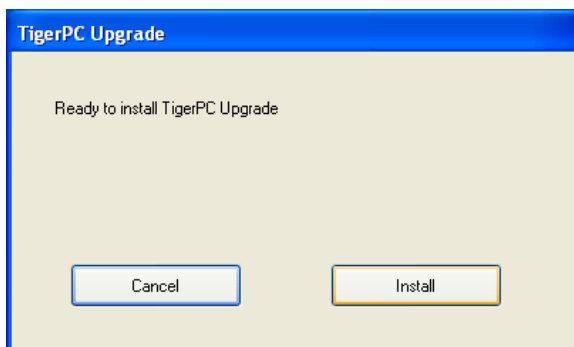
Le menu de gauche permet de sélectionner d'autres écrans.

Écran d'aide

Cet écran indique si une nouvelle version du logiciel PC est disponible. Vous pouvez ensuite installer la mise à niveau si nécessaire. Nous vous recommandons de maintenir TigerPC à jour pour vous assurer de la disponibilité des dernières fonctionnalités.



Pour installer une mise à niveau, appuyez sur **Install Upgrade** (Installer la mise à niveau). Les éléments suivants s'affichent alors :

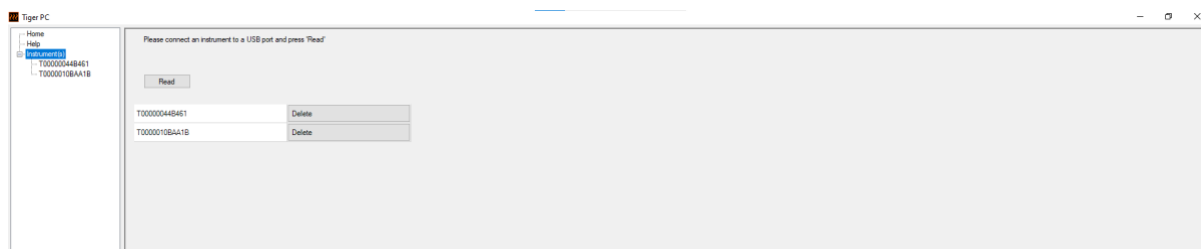


La liste des instruments

La liste **Instrument(s)** du menu répertorie les numéros de référence internes (IRN) des instruments TIGER XT avec lesquels TigerPC s'est précédemment interfacé et qu'il a répertoriés. Votre instrument est ajouté à cette liste une fois que TigerPC l'a « lu », comme décrit ci-après.

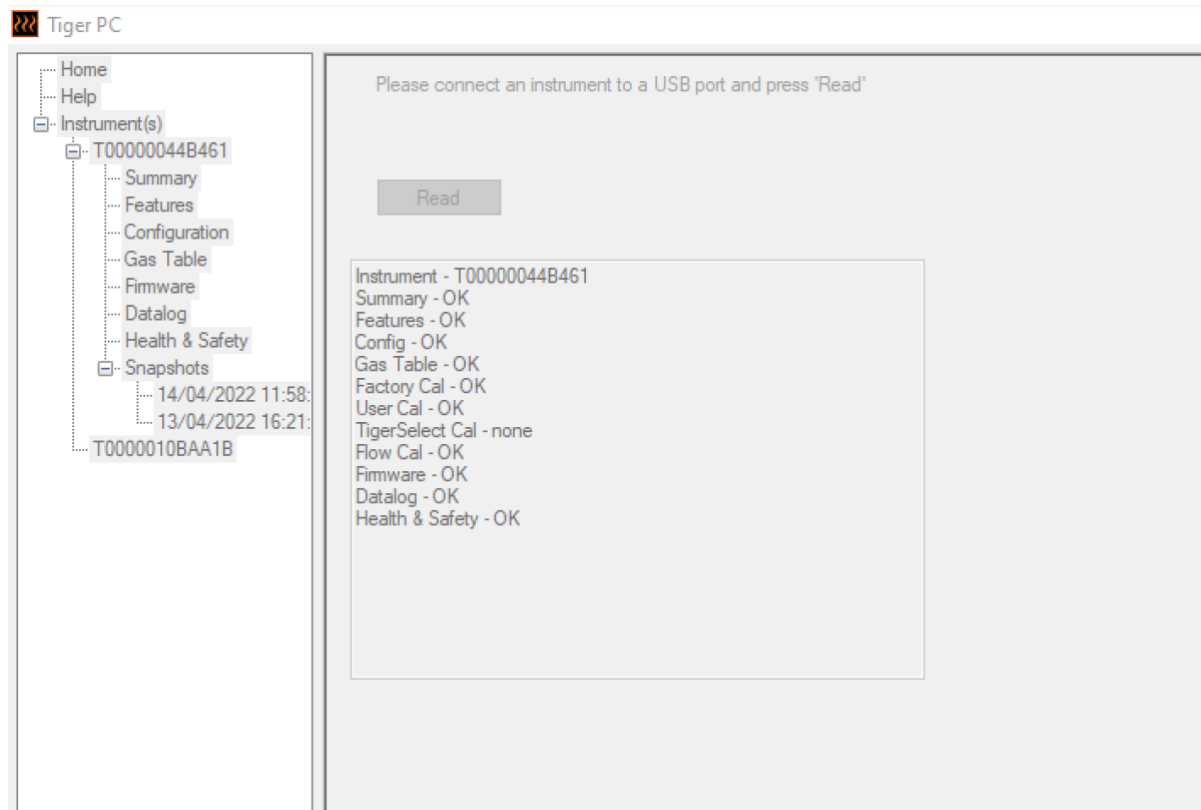
Téléchargement des mesures de consignation des données et réglages de l'instrument

Cliquez sur **Instrument(s)**. La page qui s'affiche indique ensuite les instruments précédemment répertoriés par TigerPC.



Pour télécharger les données de l'instrument connecté (et pour l'ajouter à la liste des instruments s'il n'a pas été répertorié avec TigerPC auparavant), cliquez sur **Read** (Lire).

La configuration actuelle de l'instrument et les données enregistrées sont alors téléchargées :

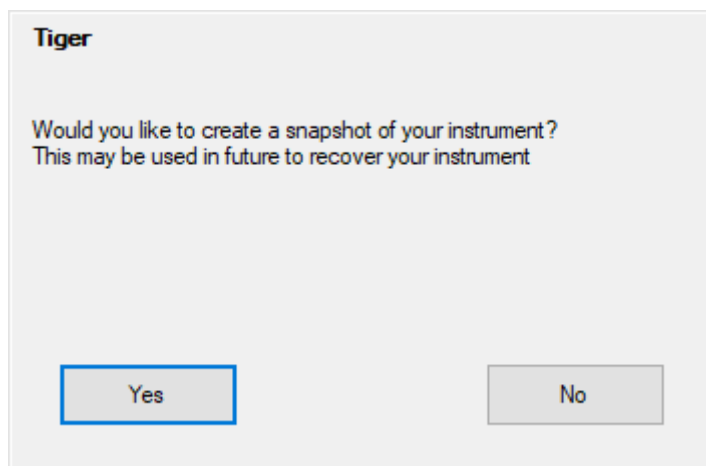


Pour supprimer un instrument de la liste, cliquez sur **Delete** (Supprimer). Tous les détails de l'instrument sont alors supprimés du logiciel. Si cet instrument est à nouveau connecté, il sera traité comme un nouvel instrument (précédemment non répertorié) par TigerPC.

S'il n'est pas déjà répertorié, le numéro de référence interne de l'instrument sera ajouté à la liste des instruments.

Prendre des captures instantanées

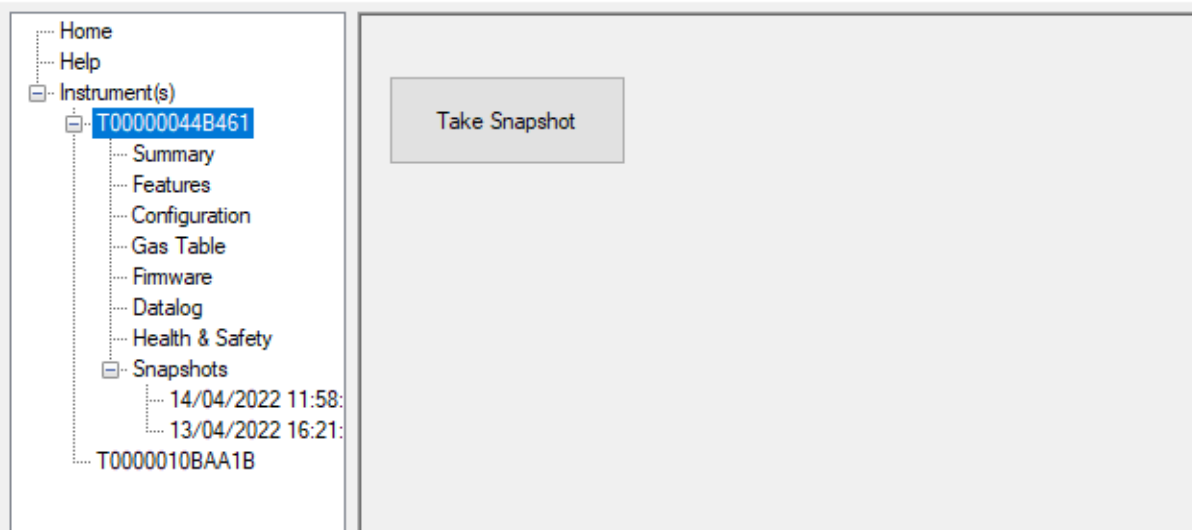
La première fois que vous « lisez » un instrument, une capture instantanée est prise automatiquement (voir l'[écran Captures instantanées](#)). Les fois suivantes, cette fenêtre s'affiche :



Cliquez sur **Yes** (Oui) ou **No** (Non), selon le cas.

Pour prendre une capture instantanée d'un instrument connecté à tout moment, cliquez sur le numéro de référence interne de l'instrument dans la liste **Instrument(s)**, puis cliquez sur **Take Snapshot** (Prendre une capture instantanée) dans l'écran qui s'affiche alors.

Tiger PC



Écran de résumé de l'instrument

Une fois qu'un instrument a été lu, développez son entrée dans le menu et cliquez sur **Summary** (Résumé) pour afficher l'[écran de résumé de l'instrument](#). Cet écran montre l'état actuel et les propriétés de votre TIGER XT.

>>> Instrument Summary
T00000044B461

IRN	T00000044B461	Factory Calibration	
Instrument ID		Calibration Date 22/11/2021 11:26:57	
Run Time	33 hours 42 minutes		
Type Of Lamp Selected	10.6	Low Gain	High Gain
		Zero A/D Reading	311760 303091
		100.4 ppm A/D Reading	769758 12689312
		1023 ppm A/D Reading	4336769
		Custom Calibration	
Firmware Version	V0.9.07	Calibration Date 08/04/2022 10:08:18	
Datalog Used	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: gray;"></div>	Gas Selected Isobutylene	
File System Remaining	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div>	Low Gain	High Gain
		Zero A/D Reading	311261 301952
		100.0 ppm A/D Reading	303518 324440
		1023 ppm A/D Reading	-1
Clock	19/04/2022 14:25:48	TigerSelect Calibration	
		Calibration Date	
		Gas Selected	
		Low Gain	High Gain
		Zero A/D Reading	
		ppm A/D Reading	

Écran des caractéristiques

Cet écran indique quelles mises à niveau des fonctions disponibles ont été ajoutées à votre TIGER XT.

The screenshot shows the 'Features' screen in the Tiger PC software. The left sidebar contains a navigation tree with the following items: Home, Help, Instrument(s), T0000044B461 (expanded), Summary, Features (selected), Configuration, Logo, Gas Table, Firmware, Datalog, Health & Safety, Service, Snapshots, and T000010BAA1B. The main content area has a header with the instrument ID 'T0000044B461' and a title 'Features'. Below the header, the following information is displayed:

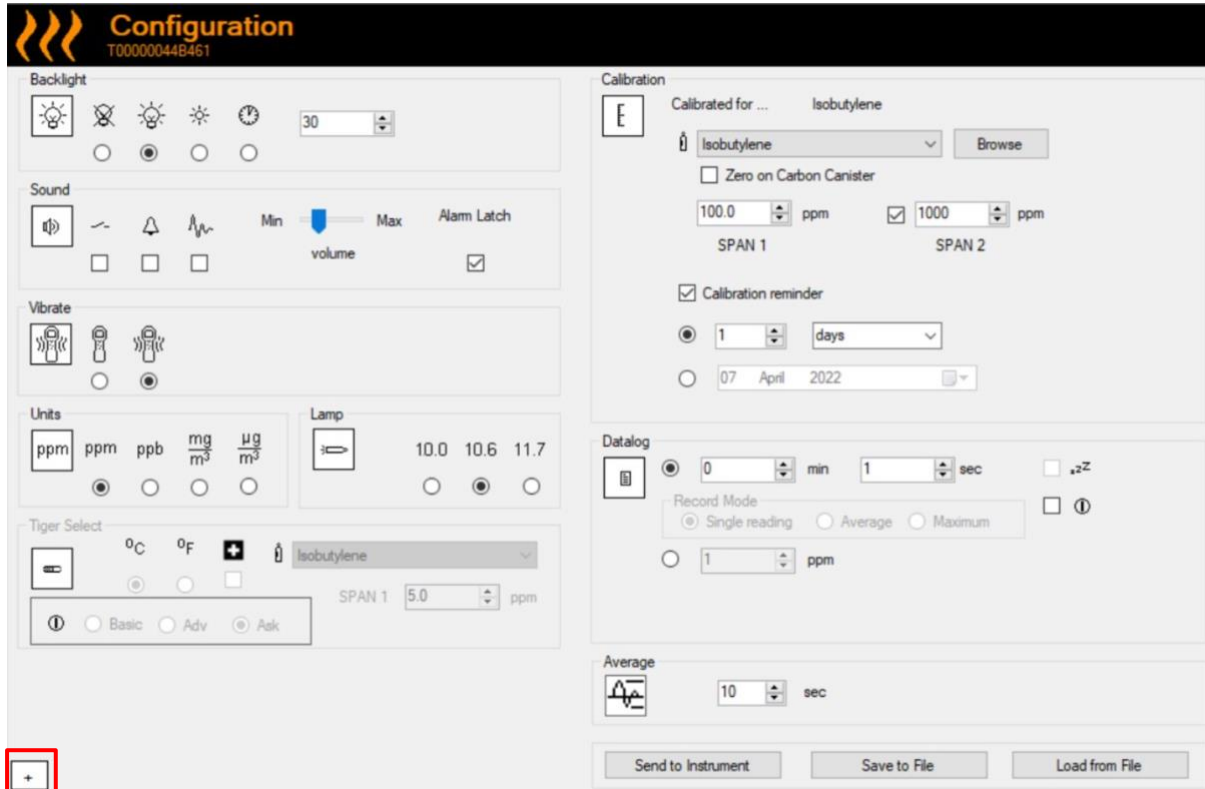
IRN: T0000044B461
When Created: 02/12/2021 09:12:31



Feature Name	Status
Data Logging - 861303 (Full)	OK
Health & Safety - 861300 (STEL & TWA)	OK
ppb - 861301 (Sensitivity)	OK
Single log only - 861309 (Push to log)	Disabled
Multi log only - 861310	Disabled
Tiger Select	Disabled

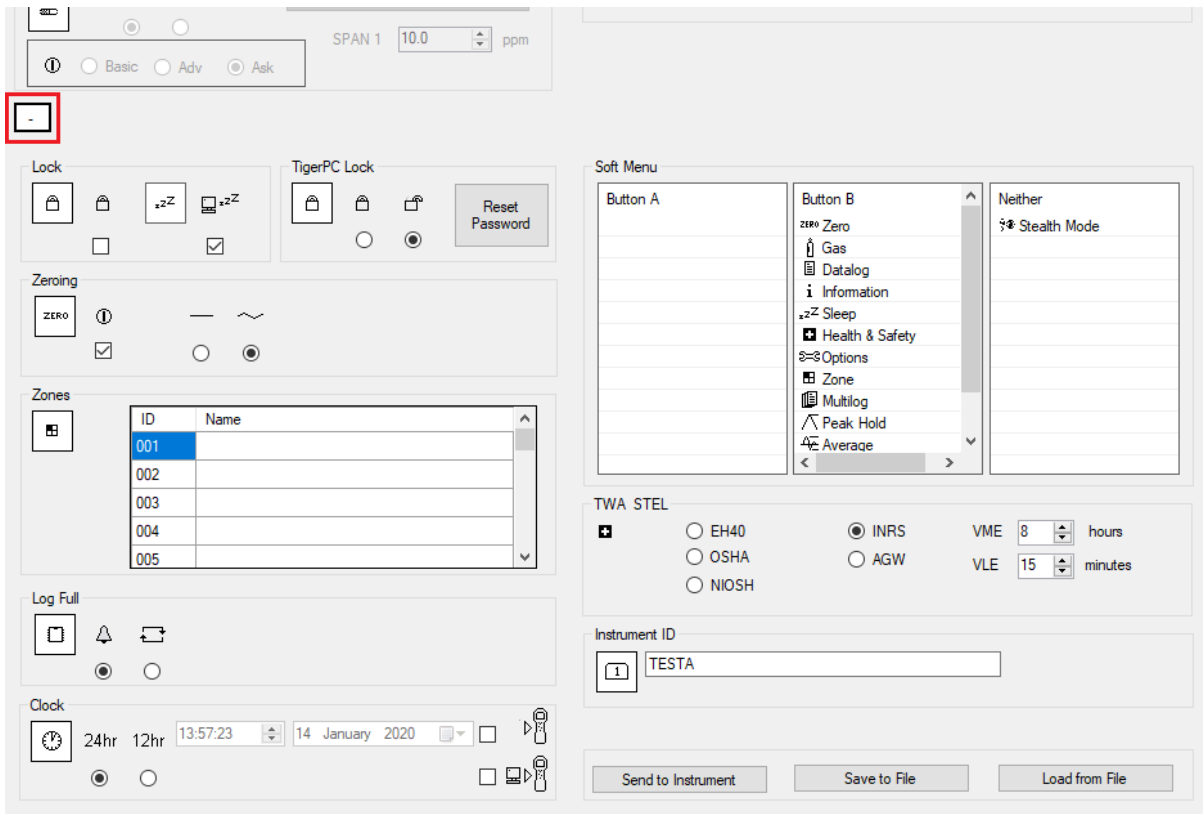
Pour acheter des fonctionnalités supplémentaires, contactez ION Science Ltd ou votre distributeur. Une fois la transaction terminée et confirmée, cliquez sur **Update** (Mettre à jour) pour installer les fonctionnalités sur votre TIGER XT.

Écran de configuration

Utilisez cet écran pour configurer votre TIGER XT.

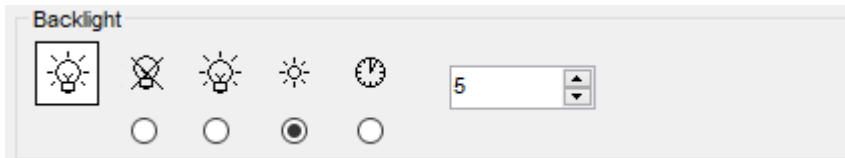


 /  Cliquez sur ces boutons (mis en évidence ci-dessus) pour afficher ou masquer des paramètres supplémentaires :



Notez que les images de cette rubrique affichent les paramètres par défaut de TigerPC.

Rétroéclairage

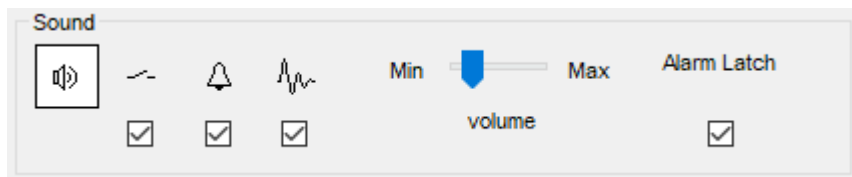


Choisissez parmi :




- Éteint en permanence
- Allumé en permanence
- Allumé en cas de faible lumière ambiante
- Allumé pendant une durée limitée

Entrez le temps pour l'option de durée limitée dans le champ prévu à cet effet (1 - 99 secondes).

Son

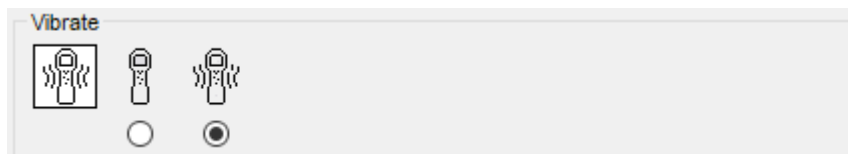


Les options suivantes sont disponibles :

-  Sons des touches
-  Alarmes sonores
-  « Crescendo », c'est-à-dire le volume du son de l'alarme de niveau faible augmente à mesure que l'on s'approche du niveau d'alarme supérieur
- **Verrouillage des alarmes** : les alarmes continuent à retentir, même si le niveau de gaz descend en dessous du seuil, jusqu'à ce que la touche **Esc** soit pressée. Si le **verrouillage des alarmes** n'est pas défini, les conditions d'alarmes définies par l'utilisateur sont déclenchées et réinitialisées en fonction des seuils d'alarme dans les paramètres de l'utilisateur.

Le réglage du volume s'effectue à l'aide du curseur.

Vibration



Permet de régler votre TIGER XT pour qu'il vibre en cas d'alarme.

REMARQUE : La fonction Vibration ne fonctionne que pour l'alarme élevée et non pour l'alarme faible.

Unités



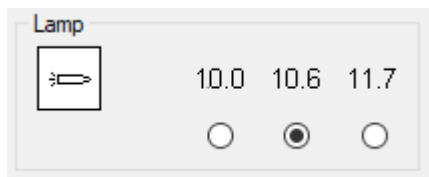
Choisissez parmi les parties par million (ppm) ou les milligrammes par mètre cube (mg/m³).

Si vous disposez de la [mise à niveau haute sensibilité](#), les parties par milliard (ppb) et les microgrammes par mètre cube (µg/m³) sont également disponibles.



Lorsque le mode ppb est sélectionné, l'instrument couvre une plage de 9999 ppb (1 ppm).

Lampe



Permet de sélectionner les différents types de lampes que vous avez achetées pour les utiliser avec votre instrument. Assurez-vous que la lampe sélectionnée est la même que celle installée dans votre TIGER XT. Si ce n'est pas le cas, sélectionnez la lampe appropriée parmi les options proposées.

Si vous avez acheté l'instrument avec la lampe MiniPID 2 (Argon) 11.7 eV (LA4TM700), veuillez prendre en compte les points suivants avant d'utiliser la lampe :

1. Il est important que les lampes soient conservées dans leurs flacons déshydratés dans un environnement frais (15-25 °C).
2. Les lampes ne doivent pas être utilisées dans les cas suivants :
 - Environnements chimiquement sévères, c'est-à-dire ceux contenant des concentrations importantes d'acides et de solvants forts tels que le dichlorométhane.
 - Conditions d'humidité de condensation ; faites toujours passer de l'air frais et sec dans l'instrument avant de le stocker. Lors de longues périodes de stockage, retirez la lampe et remettez-la dans le flacon déshydraté.
 - Environnements physiquement sévères : les variations importantes de température peuvent provoquer une défaillance de la lampe.

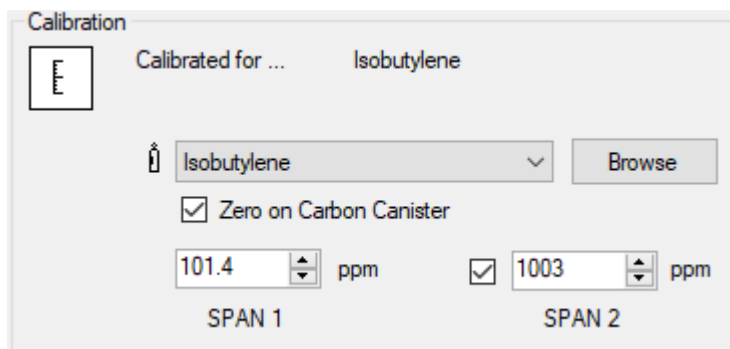


Les lampes 11.7 eV peuvent ne pas s'allumer du premier coup, ce qui entraîne une alarme de « défaillance de la lampe » sur l'instrument TIGER XT, en particulier si les lampes ne sont pas utilisées pendant une période prolongée. En cas d'alarme de défaillance de la lampe, éteignez l'instrument puis rallumez-le. Plusieurs cycles de démarrage peuvent être nécessaires.

Les lampes 11.7 eV ont une durée de vie relativement courte, en partie à cause du type de matériau de la fenêtre de la lampe. Une exposition prolongée à l'humidité en suspension dans l'air dégrade lentement la fenêtre de la lampe. Les lampes doivent donc être retirées du TIGER XT et conservées dans leur flacon déshydraté lorsqu'elles ne sont pas utilisées.

Les lampes 11.7 eV ont des caractéristiques assez différentes de celles des lampes 10.6 eV ordinaires.

Étalonnage



Sélectionnez le gaz d'étalonnage à l'aide de la liste déroulante.

Si aucun gaz n'apparaît dans la liste déroulante, cliquez sur **Browse** (Parcourir) et accédez à l'emplacement où sont enregistrés les fichiers du logiciel TigerPC :

<Dossier d'installation>/IonScience/Tiger/logiciel/instruments/<numéro d'instrument>/tableau des gaz

Trouvez le tableau des gaz approprié et ouvrez-le.

Si nécessaire, cochez la case **Zero on Carbon Canister** (Zéro sur la cartouche de carbone) pour garantir une mesure proche de zéro après l'étalonnage. L'[option Zéro fixe](#) doit également être sélectionnée.

TigerPC propose des options d'étalonnage à deux points (zéro + SPAN 1 (ÉTALON 1)) et à trois points (zéro + SPAN 1 (ÉTALON 1) + SPAN 2 (ÉTALON 2)) :

- Pour un étalonnage en deux points, saisissez la concentration SPAN 1 (ÉTALON 1) et assurez-vous que la case SPAN 2 (ÉTALON 2) n'est pas cochée.
- Pour un étalonnage en trois points, cochez la case et saisissez les concentrations SPAN 1 (ÉTALON 1) et SPAN 2 (ÉTALON 2).

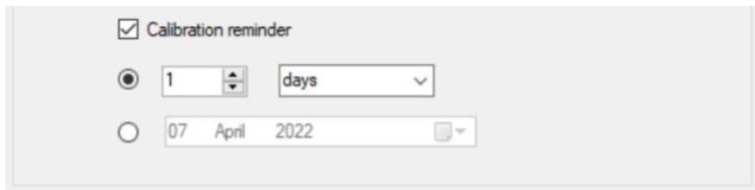


Dans les applications où les niveaux de gaz détectés doivent être inférieurs à 100 ppm, seul un étalonnage en deux points (c'est-à-dire zéro et 100 ppm) est nécessaire. Cependant, pour les applications nécessitant des mesures supérieures à 100 ppm, un étalonnage en trois points (c'est-à-dire zéro, 100 ppm et 1 000 ppm) doit être effectué.

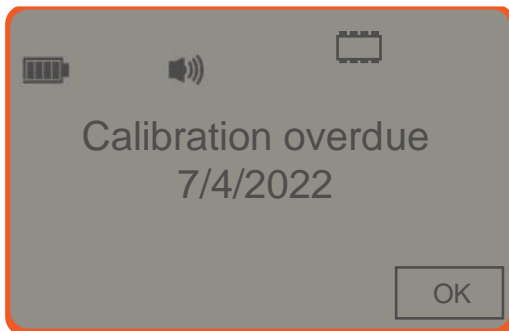
Sélectionnez [Send to instrument \(Envoyer à l'instrument\)](#) pour enregistrer ces paramètres sur votre TIGER XT.

La procédure d'étalonnage est détaillée dans la section [Étalonnage](#).

Rappel d'étalonnage



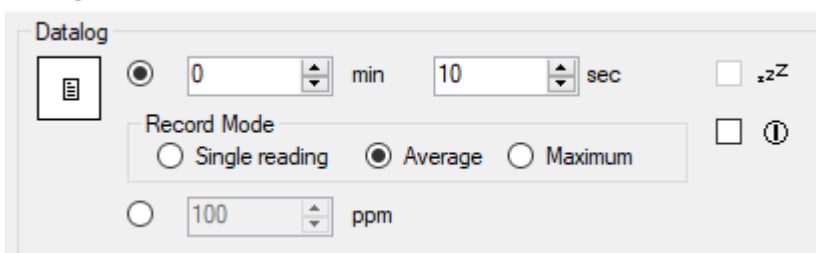
Le rappel d'étalonnage vous permet de définir un rappel lorsqu'un étalonnage est nécessaire. Pour activer le rappel d'étalonnage, assurez-vous que la case en regard de « Calibration reminder » (Rappel d'étalonnage) est cochée. Vous avez ensuite deux options en dessous. Vous pouvez soit définir le nombre de jours, de semaines ou de mois pendant lesquels vous souhaitez que le rappel apparaisse après le jour en question, soit définir une date plus précise en sélectionnant l'option du bas. Le rappel d'étalonnage se présente comme suit.



Le jour de l'échéance de l'étalonnage (et après), « Résumé ! » apparaît en gras dans la partie gauche de Tiger PC. « Overdue » (En retard) apparaît également en rouge dans le résumé de l'instrument (voir ci-dessous). Une fois l'instrument étalonné, le texte « Overdue » (En retard) disparaît.





Conservation de données



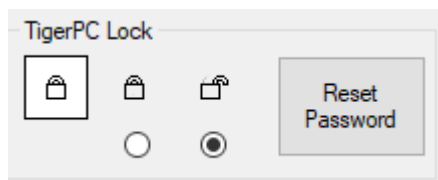
Sélectionnez l'une des options suivantes :

- **min et sec** : permet de définir l'intervalle entre les mesures. Les utilisateurs peuvent choisir d'enregistrer chaque point de données en direct (unique), ou la valeur moyenne ou maximale entre la fréquence d'échantillonnage souhaitée. Doit être d'au moins 1 seconde.
- **ppm** : l'instrument commence l'enregistrement des données à intervalles de 1 seconde tant que le niveau de gaz ppm est dépassé.

Autres options :

-  Disponible uniquement si l'intervalle est supérieur à 2 minutes. Lorsque cette option est sélectionnée, l'instrument se met en veille entre les enregistrements afin de préserver l'autonomie de la batterie.
-  L'instrument commence la consignation des données lorsqu'il est mis sous tension.

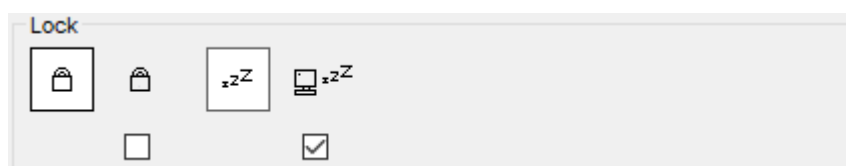
Verrouillage de TigerPC





TigerPC peut être verrouillé par un utilisateur principal pour empêcher toute modification non autorisée de la configuration ou des paramètres.

- Pour verrouiller TigerPC, sélectionnez l'option Verrouillage et entrez votre mot de passe. Le mot de passe par défaut de TigerPC est 0000. Le mot de passe peut être modifié à l'aide du bouton Reset Password (Réinitialiser le mot de passe).
- Si vous oubliez votre mot de passe, adressez-vous à ION Science pour qu'un mot de passe principal vous soit remis. Les mots de passe principaux sont générés quotidiennement et ne sont valables que le jour de la génération.

Cadenas



Les options suivantes sont disponibles :

-  Permet à un superviseur de désactiver l'accès utilisateur aux fonctions accessibles par la touche programmable **B** de l'instrument.
-  Lorsqu'il est connecté à un PC, l'instrument se met en mode veille. L'instrument se « réveille » lorsqu'il est déconnecté du PC.

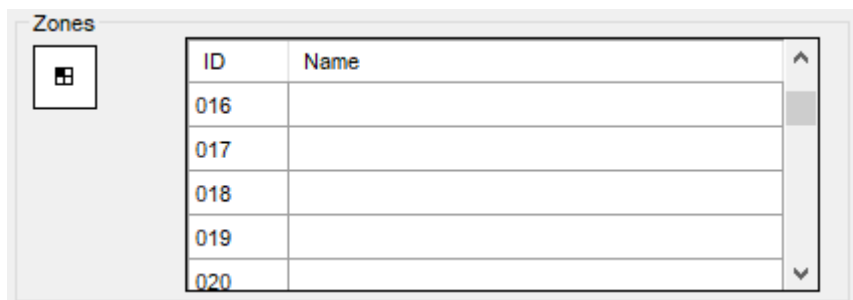
Mise à zéro



Les options suivantes sont disponibles :

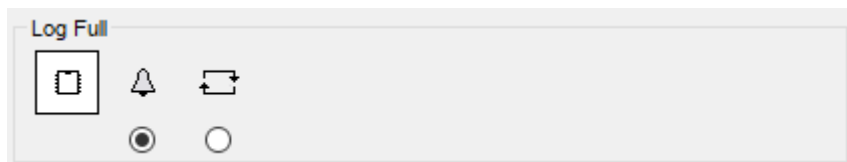
- Lorsqu'il est sélectionné, le TIGER XT règle automatiquement sa valeur de zéro en fonction de l'air ambiant au moment de sa mise en sous tension. Lorsque cette option est désélectionnée, l'instrument utilise son zéro d'étalonnage.
- Lorsqu'il est sélectionné, le TIGER XT utilise le zéro d'étalonnage fixe. S'il est utilisé conjointement avec l'option « zéro à la mise sous tension », l'appareil se met à zéro à la mise sous tension, puis reste à ce niveau.
- Lorsqu'il est sélectionné, le niveau zéro devient négatif si un air ambiant plus pur est détecté. Cela permet d'afficher 0,0 ppm dans l'air pur et de garantir que les niveaux inférieurs à la ppb sont toujours détectés.

Zones



Utilisez ce tableau pour définir et nommer jusqu'à 128 zones distinctes. Le champ du nom est limité à huit caractères, espaces compris.

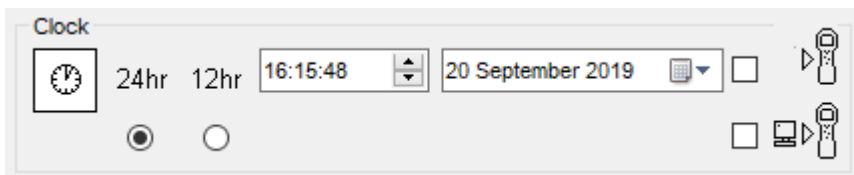
Journal saturé



Sélectionnez l'une des options suivantes :



- L'instrument émet une alarme lorsque le journal mémoire est saturé. La consignation s'arrête.
- La consignation se poursuit. Les nouvelles données écrasent les données les plus anciennes dans le journal.

Horloge



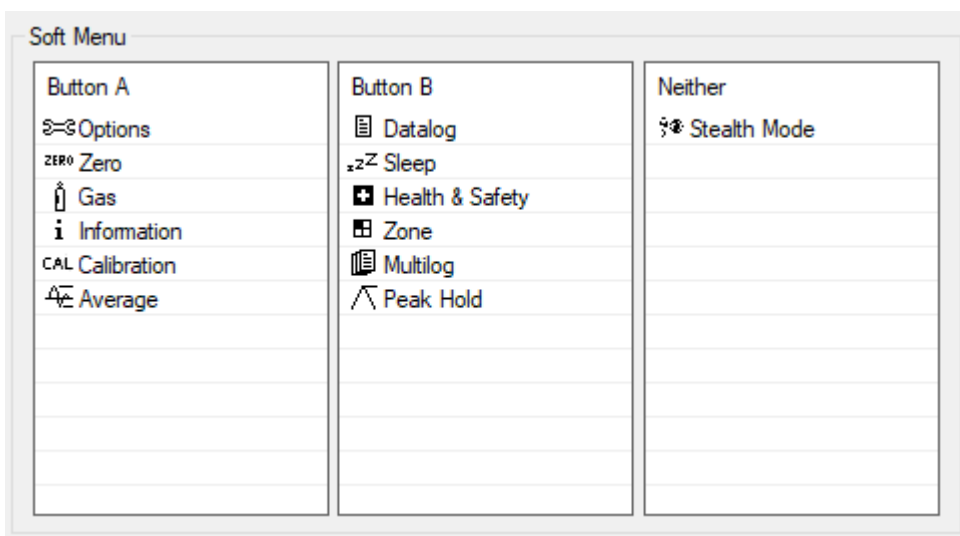
Sélectionnez le format 24 ou 12 heures.

Si nécessaire, sélectionnez l'une des options suivantes :

- 
 Pour régler l'heure sur votre TIGER XT. Réglez l'heure et la date dans les champs prévus à cet effet.
- 
 Pour synchroniser l'heure de l'instrument avec celle du PC.

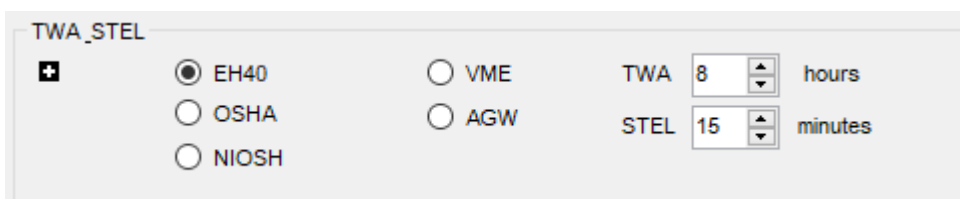
Si aucune option n'est sélectionnée, l'instrument utilise son horloge interne.

Menu programmable



Les diverses fonctions énumérées ici peuvent être attribuées aux touches **A** et **B** (ou à aucune d'entre elles) dans n'importe quel ordre en les faisant glisser et en les déposant aux positions requises dans les listes. L'ordre dans lequel elles sont répertoriées sous un bouton contrôle l'ordre dans lequel elles sont répertoriées dans les menus des touches programmables.

TWA_STEL



Sélectionnez le code réglementaire auquel vous travaillez et spécifiez les périodes TWA et STEL.

ID de l'instrument

Instrument ID

1

Entrez le texte à afficher sur l'écran de démarrage de votre TIGER XT.

Envoyer à l'instrument

Send to Instrument

Save to File

Load from File

Après avoir configuré votre instrument ou terminé vos modifications, envoyez-les à votre TIGER XT en cliquant sur **Send to Instrument** (Envoyer à l'instrument).

Si votre PC ne parvient pas à écrire sur le TIGER XT, demandez conseil à votre distributeur ou à ION Science Ltd.

Les utilisateurs peuvent enregistrer une configuration en cliquant sur **Save to File** (Enregistrer dans un fichier). Une configuration sauvegardée peut être utilisée ultérieurement pour configurer le TIGER XT en sélectionnant **Load from File** (Charger à partir du fichier).

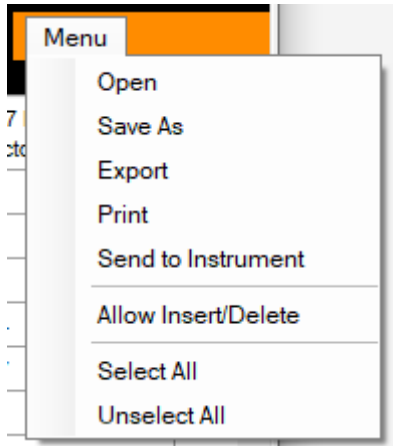
Écran du tableau des gaz

Sélectionnez **Gas Table** (Tableau des gaz) dans le menu pour afficher l'écran Tableau des gaz.

Select	Gas name	Abbreviation	Formula	Molecular weight	10.0 Lamp Factor	10.6 Lamp Factor	11.7 Lamp Factor	high alarm ppm	low alarm ppm	EH40 STEL ppm	EH40 TWA ppm	EH40 STEL mg/m ³	EH40 TWA mg/m ³	OSHA STEL ppm	OSHA TWA ppm	OSHA mg/m ³
<input checked="" type="checkbox"/>	Acetaphthalene	C12H8		152.2	0	0.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Acetophenone	C12H10		154	0	0.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Acetaldehyde	C2H4O		44.053	0	5.5	2.2	0	0	50	20	32	37	0	200	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Acetamide	C2H5NO		59.067	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Acetic acid	C2H4O2		60.05	0	28	4	0	0	15	10	37	25	0	10	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Acetic anhydride	C4H6O3		102.099	0	4	2	0	0	2	0.5	10	2.5	0	5	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Acetone	C3H6O		58.11	2	1.4	1.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Acetone cyanohydrin	C5H8NO		98.08	1.2	1.17	1.7	0	0	1500	500	3620	1210	0	1000	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Acetone cyanohydrin	C5H8NO		85.1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Acetophenone	C8H8O		120.15	0.8	0.8	0.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Acetyl bromide	C2H3BrO		122.95	0	8	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Acetylene	C2H2		26.037	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Acetoin	C3H6O2		56.064	0	3.2	1.2	0	0	0.3	0.1	0.7	0.23	0	0.1	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Acrylic acid	C3H4O2		72.063	0	21	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Acrylonitrile	C3H3.5N		53.063	0	0	1.6	0	0	0	2	0	4.4	10	2	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Alkanes, n-, C5+	C5H12		0	0	1.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Allyl acetosulfate	C7H10O3		142.152	0	1.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Allyl alcohol	C3H6O		58.08	4	2.3	1.1	0	0	4	2	9.7	4.8	0	2	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Allyl bromide	C3H5Br		120.99	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Allyl chloride	C3H5Cl		76.255	16	3.3	0.9	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Allyl glycidyl ether	C5H8O2		114.2	0	0.8	0	0	0	0	0	0	0	10	0	45
<input checked="" type="checkbox"/>	Allyl propyl sulfide	C5H10S		140.3	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Allylene	C3H4		57.1	0	0.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Ammonia	NH3		17.03	0	8.5	5.7	0	0	35	25	25	18	0	50	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Amyl acetate	C7H14O2		130.186	9	1.8	0.64	0	0	100	50	541	270	0	100	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Amyl alcohol	C7H14O		88.149	10	2.6	0.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Amyl alcohol, tert-	C7H14O		88.15	2.8	1.5	1.01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Amyl acetate	C7H14O2		208.25	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Anethole	C10H12O		148.2	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Aniline	C6H7N		93.128	0.8	1	0.7	0	0	0	1	0	4	0	5	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Anisole	C7H8O		108.139	0.59	0.59	0.57	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Allyl aldehyde	C3H6O		136.15	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Aromatic hydrocarbons, C8	H8H10		154	0.5	0.55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Allyl alcohol, petroleu fumes	C3H6O		150	0	1	0	0	0	0	0	10	5	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Benzaldehyde	C7H6O		106.124	0.9	0.7	0.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Benzene	C6H6		78.113	0.54	0.5	0.53	0	0	0	1	0	3.25	5	1	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Benzene/ethol	C7H8		124.2	0.8	0.8	0.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Benzonic acid	C7H6O2		122.12	0	0.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Benzonitrile	C7H5N		103.123	0.7	0.53	0.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Benzquinone, o-	C6H4O2		108.09	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Vous pouvez modifier ce tableau et le télécharger sur votre instrument.

Pour ajouter de nouveaux gaz au tableau (ou les supprimer), cliquez sur le bouton **Menu** et sélectionnez **Allow Insert/Delete** (Autoriser l'insertion/la suppression) dans le menu déroulant :



Une ligne supplémentaire est ajoutée au bas du tableau des gaz, dans laquelle les détails du nouveau gaz peuvent être saisis.

<input checked="" type="checkbox"/>	Xylène, m-		C8H10	106.167
<input checked="" type="checkbox"/>	Xylène, o-		C8H10	106.167
<input checked="" type="checkbox"/>	Xylène, p-		C8H10	106.167
<input checked="" type="checkbox"/>	Xylidines (tous)		C8H11N	121.182
<input checked="" type="checkbox"/>	New gas			
<input type="checkbox"/>				

Les niveaux d'alarme supérieur et inférieur peuvent être ajustés dans le tableau des gaz. Tapez le niveau d'alarme requis dans la colonne appropriée pour le gaz en question.

Enregistrez toujours les tableaux de gaz modifiés sous un nom de fichier différent. N'écrasez pas l'original.

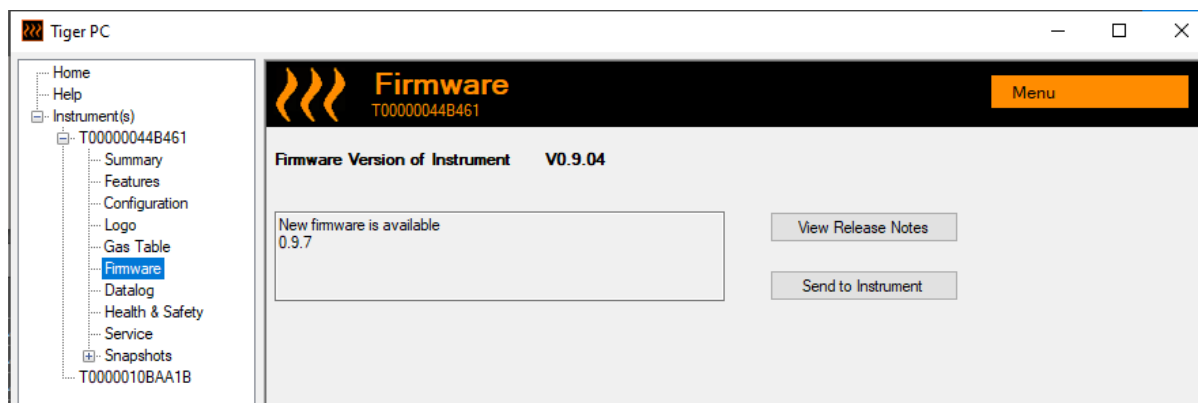


Pour qu'un gaz soit disponible pour l'instrument, la case à cocher à côté de son nom doit être cochée.

Pour envoyer le tableau des gaz à l'instrument, sélectionnez **Send to Instrument** (Envoyer à l'instrument) dans le menu déroulant situé sous le bouton **Menu**.

Écran du micrologiciel

Cet écran affiche la version actuelle du micrologiciel installé sur votre TIGER XT et permet d'installer de nouvelles versions sur l'instrument.



Si un nouveau micrologiciel est disponible, cela sera indiqué à l'écran dans la case sous la version actuelle du micrologiciel : « Un nouveau micrologiciel est disponible ».

Cliquez sur View Release Notes (Afficher les notes de version) pour obtenir une description des modifications apportées à la nouvelle version.

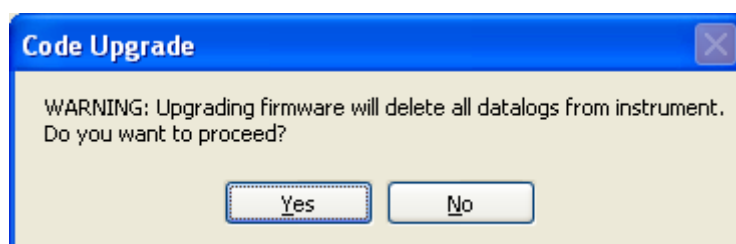
Pour installer une mise à jour du micrologiciel, connectez le TIGER XT à votre ordinateur comme indiqué précédemment. Assurez-vous que votre instrument est en fonctionnement normal, qu'il n'est pas en état d'alarme et qu'aucune consignation des données ou mesure de santé et de sécurité n'est collectée. Vérifiez que le bloc-piles est suffisamment chargé (au moins deux barres).



Important : Le processus de mise à niveau du micrologiciel supprimera toutes les données de l'instrument. Pour éviter toute perte de données pendant le processus, [prenez une capture instantanée](#) de l'instrument avant la mise à niveau. Cette dernière peut être rechargée une fois la mise à jour terminée.

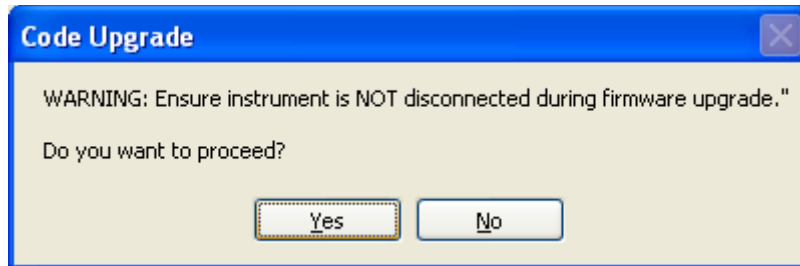
Sélectionnez **Send to Instrument** (Envoyer à l'instrument) pour installer la mise à niveau sur votre instrument.

Le message suivant s'affiche :



Pour continuer, cliquez sur **Yes** (Oui).

Le message suivant s'affiche :

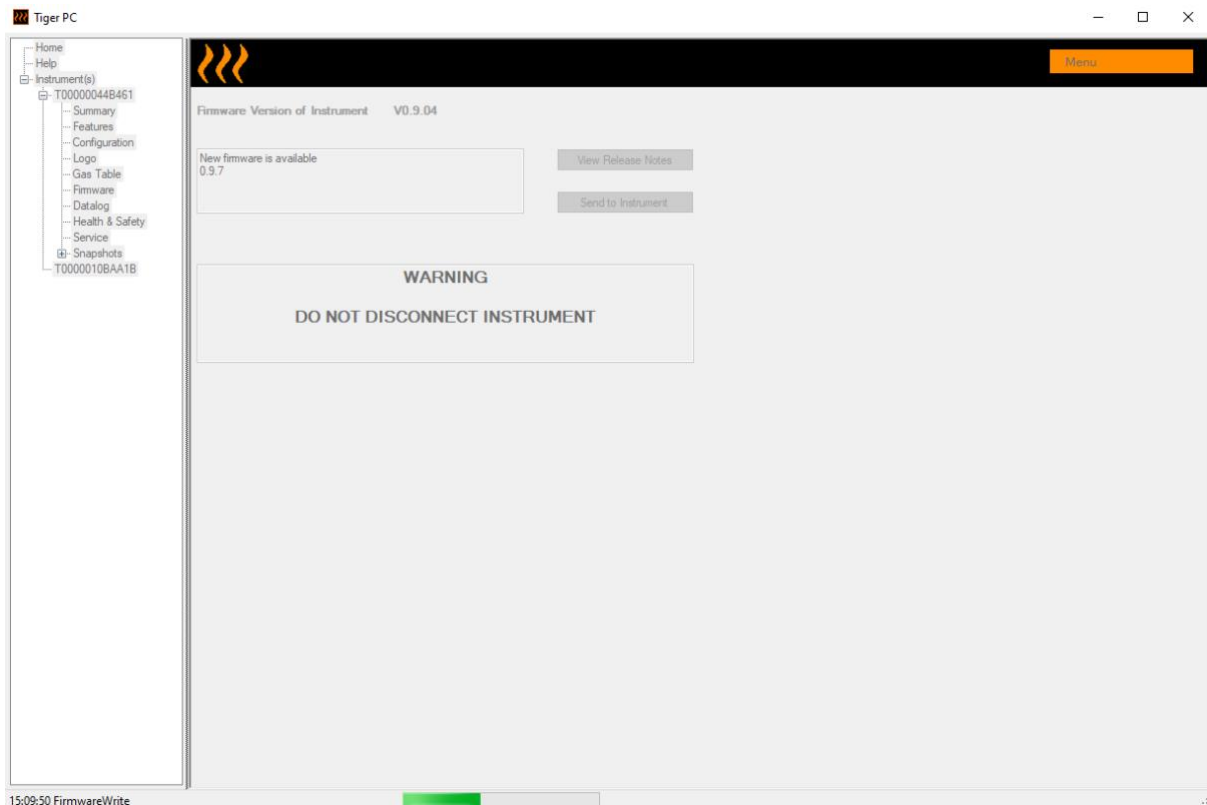


Vérifiez que l'instrument est connecté et cliquez sur **Yes** (Oui).



Important : N'utilisez pas votre TIGER XT pendant le processus de mise à jour.

Le micrologiciel va maintenant être envoyé au TIGER XT. Une barre au bas de l'écran indique la progression de la mise à jour.



La nouvelle version du micrologiciel s'affiche à l'écran.



Important : Ne débranchez pas le TIGER XT à ce stade. Suivez les instructions ci-dessous avant de vous déconnecter.

Une fois la mise à niveau envoyée au TIGER XT, l'instrument l'installe. Les deux témoins lumineux de la torche clignotent sur le TIGER XT. L'écran du TIGER XT reste vide pendant environ 30 secondes. Une barre de progression s'affiche alors au fur et à mesure de l'installation :

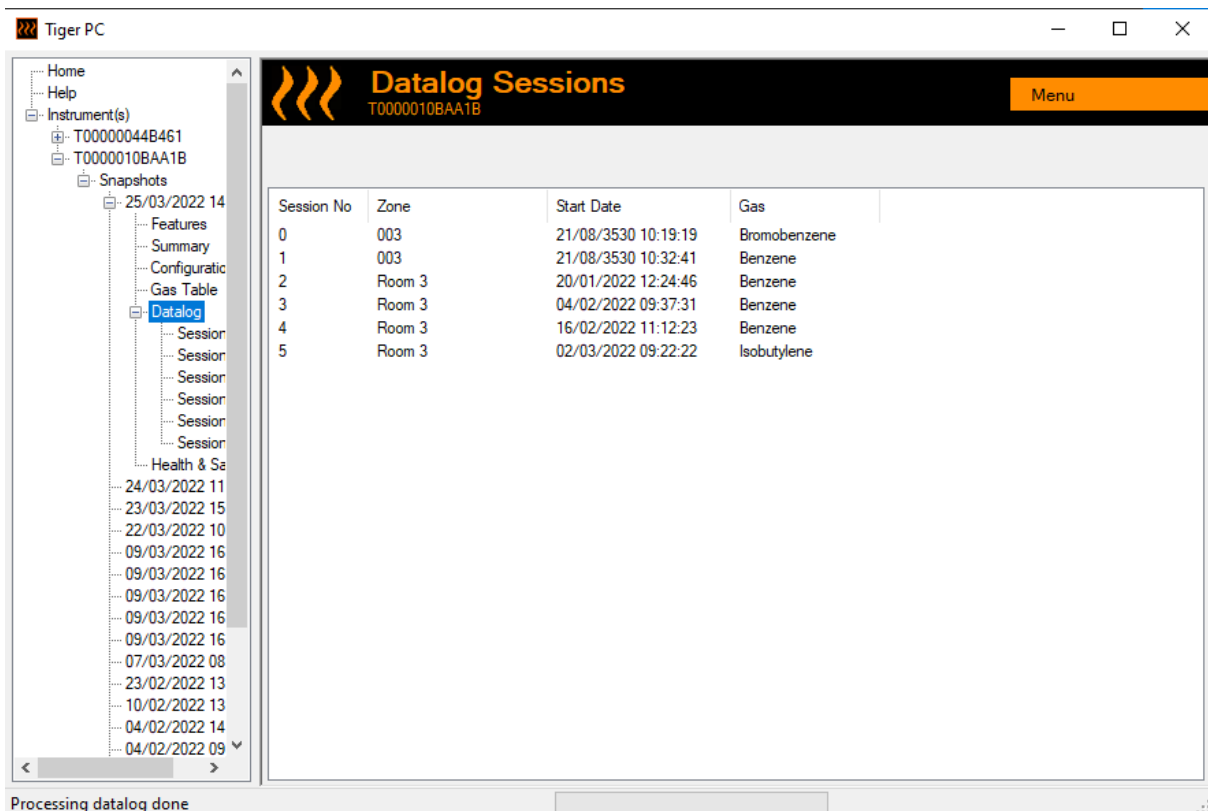


Un message de « vérification du système de fichiers » s'affiche alors.

Le micrologiciel est maintenant installé sur l'instrument. Il redémarre alors automatiquement.

Écran de consignation des données

Cet écran permet de visualiser les données consignées et téléchargées depuis votre TIGER XT, si une [mise à niveau](#) appropriée a [été installée](#). Les nouvelles consignations sont téléchargées depuis le TIGER XT [lorsque l'instrument est lu](#).



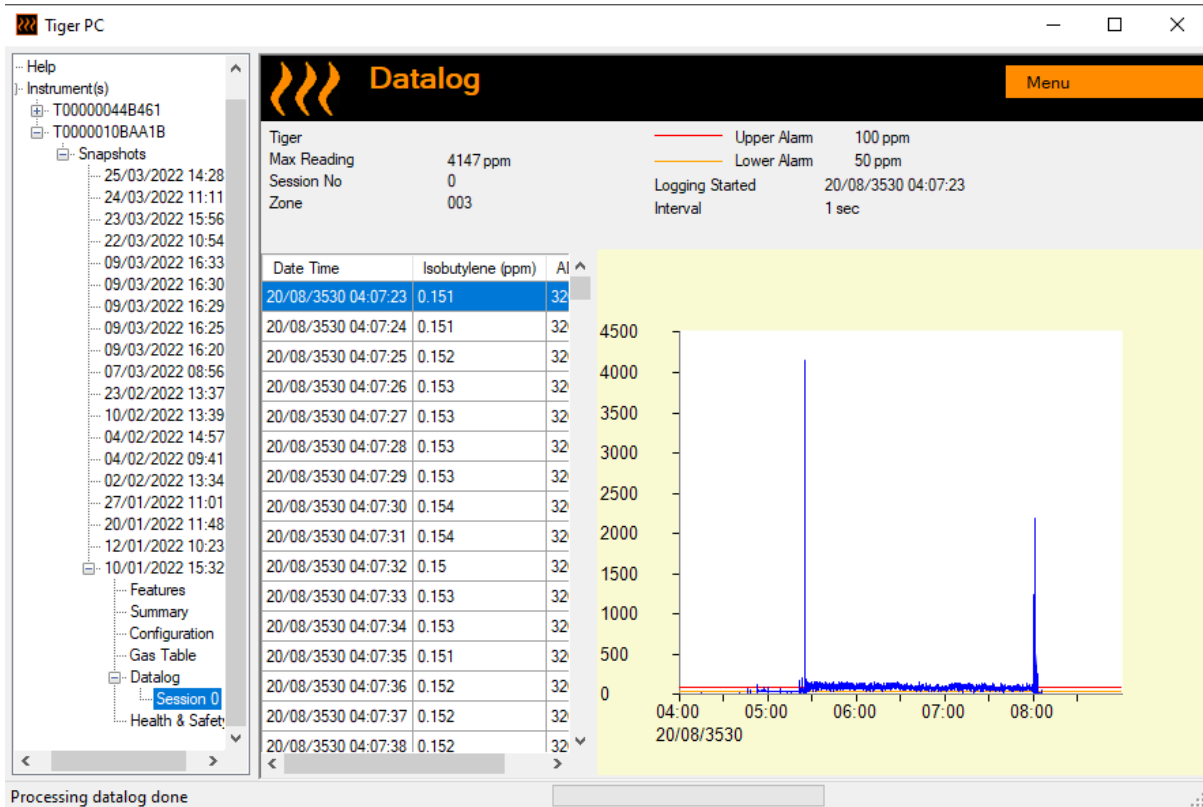
The screenshot shows the 'Datalog Sessions' window in Tiger PC. The window title is 'Tiger PC' and the main title is 'Datalog Sessions' with the instrument ID 'T0000010BAA1B'. A 'Menu' button is visible in the top right. The main area contains a table with the following data:

Session No	Zone	Start Date	Gas
0	003	21/08/3530 10:19:19	Bromobenzene
1	003	21/08/3530 10:32:41	Benzene
2	Room 3	20/01/2022 12:24:46	Benzene
3	Room 3	04/02/2022 09:37:31	Benzene
4	Room 3	16/02/2022 11:12:23	Benzene
5	Room 3	02/03/2022 09:22:22	Isobutylene

At the bottom of the window, a status bar indicates 'Processing datalog done'.

Le sous-menu **Consignation des données** affiche une liste des Sessions de consignation des données.

Cliquez sur une session. Les détails des données recueillies pendant cette session sont présentés sous forme numérique et graphique sur l'écran Consignation des données.



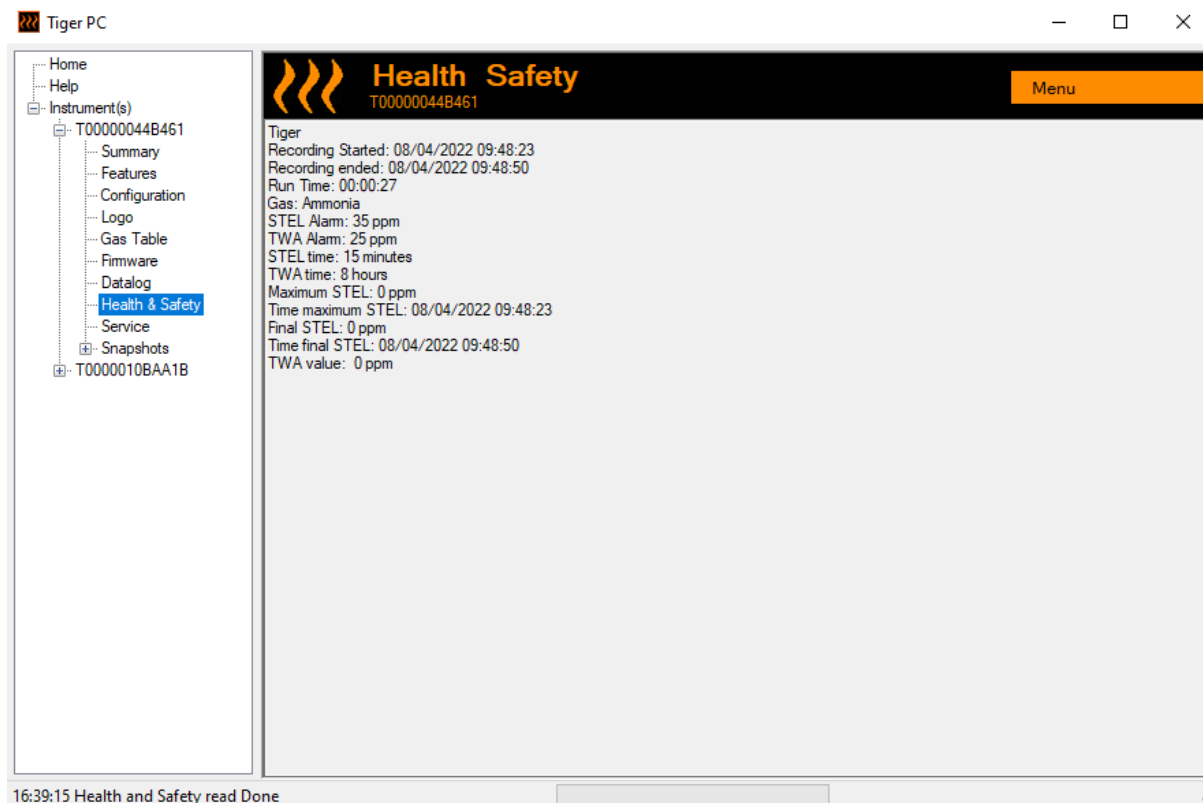
Utilisez le menu accessible à partir du bouton **Menu** dans le coin supérieur droit de la fenêtre pour zoomer, imprimer ou exporter les données.



Important : L'option **Delete** (Supprimer) du menu permet de supprimer toutes les données enregistrées de votre TIGER XT. Assurez-vous que toutes les données importantes sont exportées vers votre PC avant de les sélectionner.

Écran de santé et sécurité

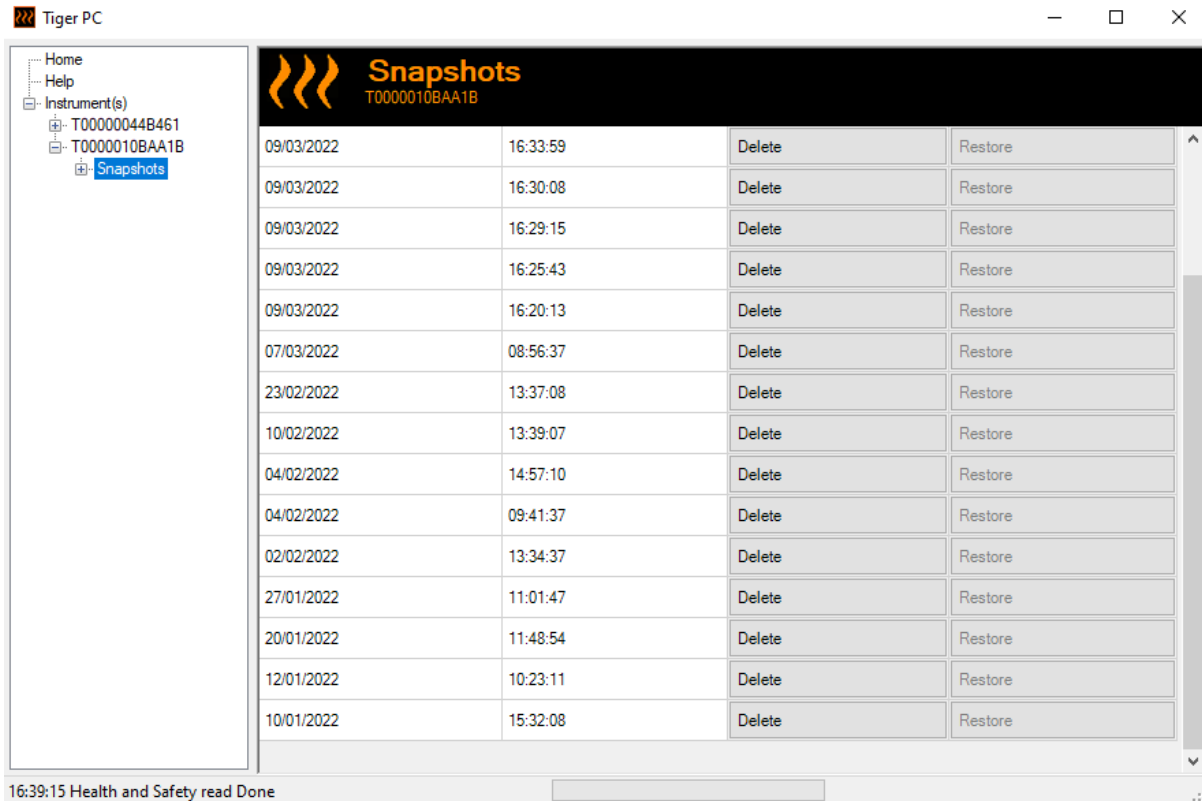
Cet écran affiche les dernières mesures de santé et de sécurité de votre TIGER XT, si la [mise à niveau](#) correspondante [a été installée](#). Les nouvelles consignations sont téléchargées depuis le TIGER XT [lorsque l'instrument est lu](#).



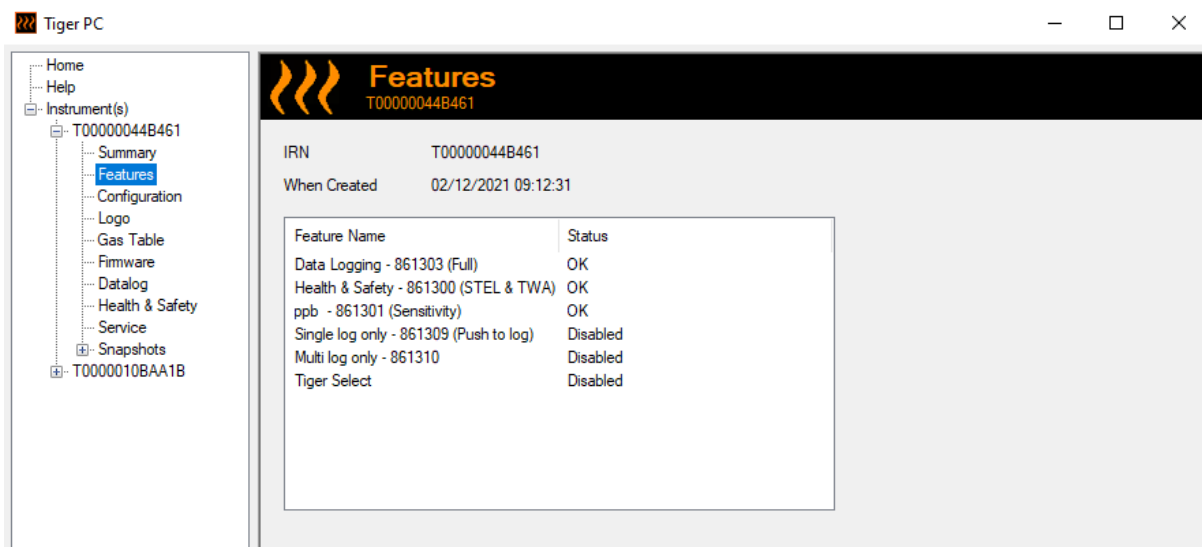
Cliquez sur **Menu** puis sur **Export** (Exporter) pour enregistrer ces données dans un fichier sur votre ordinateur. Les prochaines mesures de santé et de sécurité écraseront les données existantes sur votre TIGER XT.

Écran de captures instantanées

Une capture instantanée enregistre les paramètres d'étalonnage de votre TIGER XT à un moment donné. Si nécessaire, votre TIGER XT peut être réinitialisé aux paramètres d'une capture instantanée. L'écran de captures instantanées répertorie celles qui sont stockées sur le PC.



Les détails d'une capture instantanée peuvent être visualisés en développant l'entrée de menu de cette capture instantanée et en accédant aux écrans Caractéristiques, Résumé, Configuration, etc. de la capture instantanée :



Les données de ces écrans ne peuvent pas être modifiées.

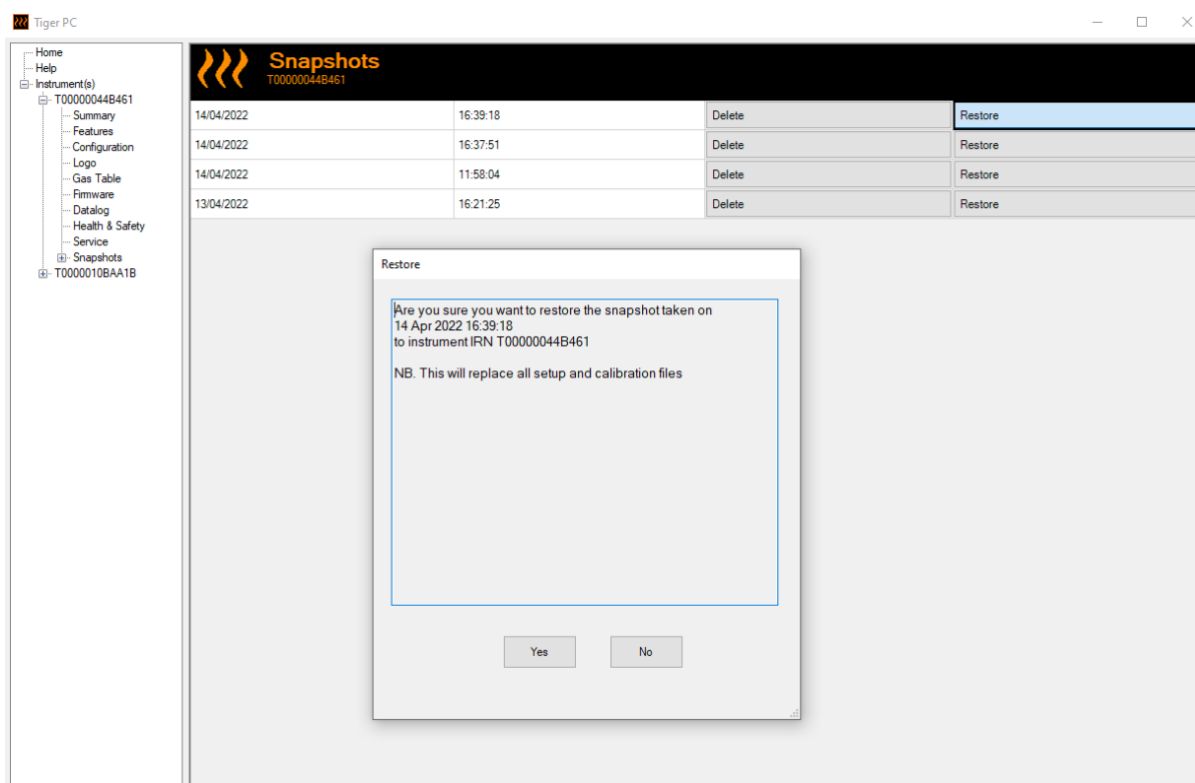
Pour restaurer les paramètres enregistrés sur votre TIGER XT, assurez-vous d'abord que votre instrument est complètement démarré et [connecté à votre PC comme décrit précédemment](#). Assurez-vous que votre instrument est en fonctionnement normal, qu'il n'est pas en état d'alarme et qu'aucune consignation des données ou mesure de santé et de sécurité n'est collectée.



Important : Sachez que ce processus remplacera tous les fichiers de configuration et d'étalonnage.

Cliquez sur **Restore** (Restaurer) contre la capture instantanée pertinente.

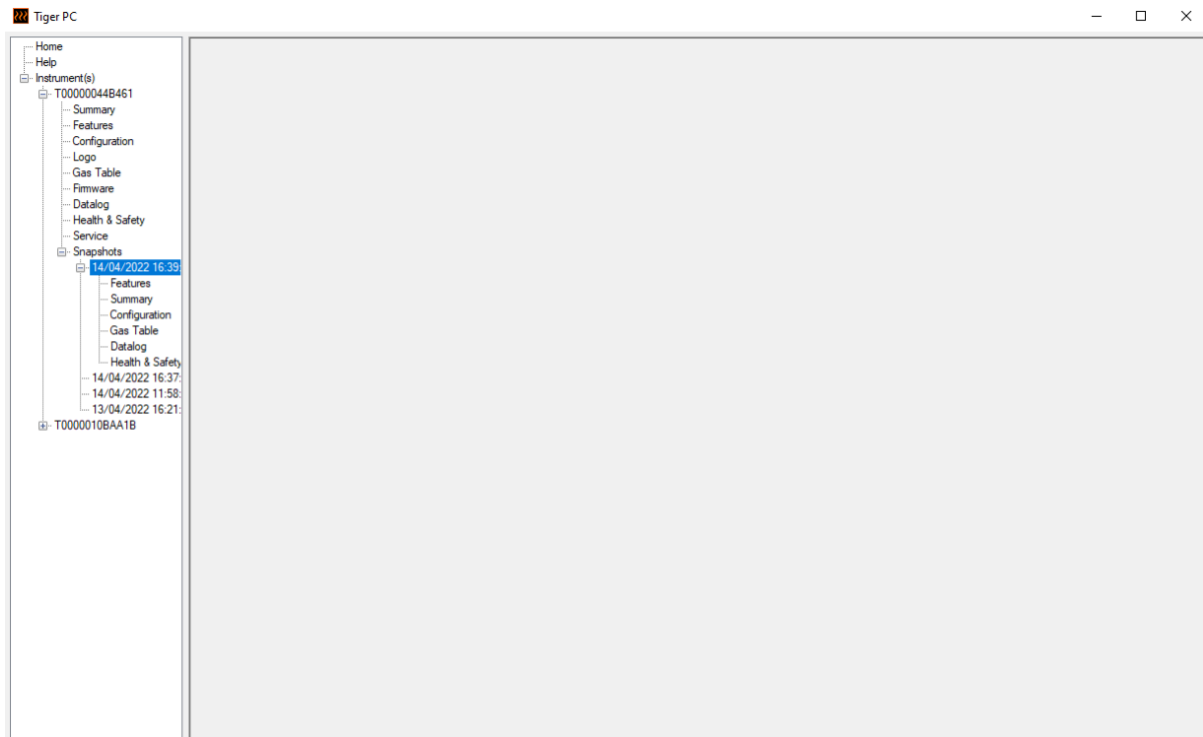
Dans la fenêtre contextuelle de restauration qui s'affiche alors :



Cliquez sur **Yes** (Oui) pour charger la capture instantanée. Lorsque le chargement est terminé, cliquez sur **Close** (Fermer) et redémarrez votre TIGER XT. Votre TIGER XT est alors restauré avec les paramètres et les données d'étalonnage stockés au moment de cette capture instantanée.

Le menu des captures instantanées permet également de revoir les données stockées lorsqu'un instrument n'est pas connecté.

Développez le menu jusqu'à ce que la capture instantanée correspondant s'affiche. Double-cliquez sur la capture instantanée. Toutes les données stockées dans cette capture instantanée peuvent maintenant être visualisées.



Cliquez sur **Delete** (Supprimer) pour supprimer une capture instantanée sélectionnée.

7. Étalonnage



ION Science recommande que le personnel responsable de l'utilisation de l'équipement mette en place un régime de contrôles réguliers pour s'assurer que l'équipement fonctionne dans les limites de l'étalonnage, et qu'un enregistrement soit maintenu pour consigner les données des contrôles d'étalonnage.

Étalonnage

TIGER offre les options d'étalonnage suivantes :

- L'**étalonnage d'usine** est réglé par ION Science Ltd pendant la fabrication de l'instrument ou lors du réétalonnage par un centre de service agréé ION Science, par exemple pendant un entretien annuel. L'étalonnage d'usine offre un ensemble sûr de données d'étalonnage en trois points. Cette fonction doit être utilisée en cas d'échec de l'étalonnage personnalisé actuel et permet à l'appareil de fonctionner jusqu'à ce qu'un bon étalonnage personnalisé soit effectué. Veuillez contacter ION Science Ltd ou votre distributeur local pour de plus amples informations.

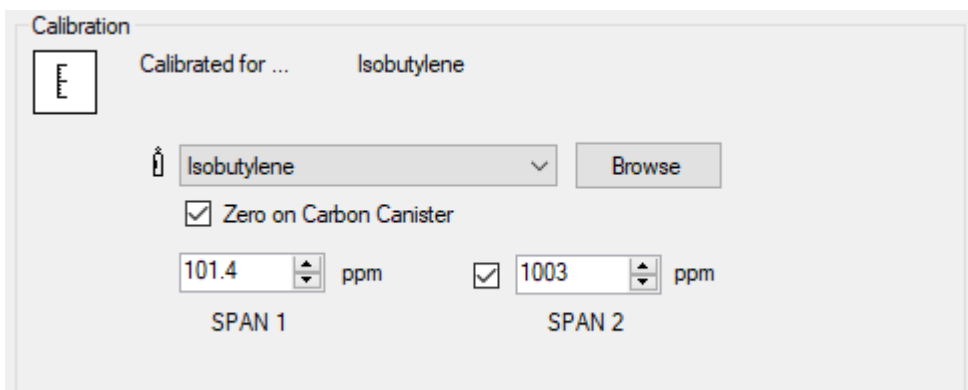
ION Science Ltd recommande un entretien et des étalonnages annuels pour les utilisateurs qui ont besoin d'enregistrements d'étalonnage traçables. Pendant cet entretien, la lampe et le capteur MiniPID 2 sont ramenés aux spécifications d'usine et les nouvelles données d'étalonnage d'usine sont chargées.

- L'**étalonnage personnalisé** est effectué par l'utilisateur de l'instrument et doit être réalisé dans le cadre de l'entretien régulier de l'instrument. Avant cela, configurez d'abord les [paramètres d'étalonnage dans TigerPC](#).

Le TIGER XT met à l'échelle sa sortie linéaire en fonction d'un niveau zéro (référence d'air pur) et de la concentration de gaz définie par l'utilisateur dans SPAN 1 (ÉTALON 1). En raison de la sortie linéaire du capteur MiniPID 2 de ION Science, un étalonnage en deux points est souvent adéquat. Toutefois, pour les exigences plus pointues, le TIGER XT propose un étalonnage en trois points qui utilise un SPAN 2 (ÉTALON 2) supplémentaire à concentration de gaz plus élevée.

Étalonnage personnalisé

Avant de procéder, assurez-vous que [les paramètres d'étalonnage sont définis dans TigerPC](#) :



Le TIGER XT vous permet d'effectuer un étalonnage personnalisé en utilisant n'importe quel gaz du tableau des gaz à n'importe quelle concentration à partir de 10 ppm. Vous aurez besoin d'une bouteille de gaz aux concentrations choisies.

Préparez la ou les bouteilles de gaz, le ou les détendeurs et le filtre à charbon avant de commencer la procédure. Une autre solution consiste à utiliser une source d'air propre connue comme gaz zéro. Les régulateurs de débit à la demande sont recommandés pour l'étalonnage du TIGER XT. Si des régulateurs de débit doivent être utilisés, un débit de 0,3 l/min est recommandé. Un adaptateur de débit doit être utilisé pour éviter de surpressuriser l'instrument (vendu séparément). Assurez-vous d'avoir pris connaissance de l'ensemble de la procédure d'étalonnage avant d'essayer d'étalonner votre TIGER XT.





L'étalonnage de votre TIGER XT doit être effectué dans un environnement d'air pur. Assurez-vous que tous les éléments du kit d'étalonnage sont disponibles et prêts à être utilisés.



N'étalonnez jamais le zéro avec le gaz étalon de sensibilité connecté.

Procédure d'étalonnage personnalisé

1. Dans l'écran principal de fonctionnement, sélectionnez l'icône « CAL » 
2. Mettez en surbrillance l'option PID et appuyez sur « OK ».
3. Sélectionnez l'icône « Étalonnage personnalisé » 
4. **Étalonnage du zéro** : Fixez le filtre à charbon (le cas échéant) et sélectionnez « OK » pour commencer la séquence d'étalonnage du zéro. L'écran affiche un compte à rebours de 30 secondes. Une fois terminé, sélectionnez « OK » pour continuer. Détachez le filtre à charbon et remplacez les embouts.



La durée de vie utile du filtre à charbon sera réduite s'il est ouvert à l'atmosphère pendant des périodes prolongées.

5. **Étalonnage de SPAN 1 (ÉTALON 1)** SPAN 1 : Le gaz et la concentration de SPAN 1 (ÉTALON 1) (précédemment configuré dans TigerPC) s'affichent avec un compte à rebours de 30 secondes. Fixez le gaz SPAN 1 (ÉTALON 1) et appuyez sur **Entrée** pour lancer le compte à rebours de SPAN 1 (ÉTALON 1).



6. À la fin du compte à rebours, une coche « ✓ » apparaît, indiquant que SPAN 1 (ÉTALON 1) a été accepté. Appuyez sur la touche **Entrée**. Pour un étalonnage en deux points, la procédure d'étalonnage est terminée.
7. **Étalonnage de SPAN 2 (ÉTALON 1)** SPAN 2 : Pour un étalonnage en trois points, le gaz et la concentration de SPAN 2 (ÉTALON 2) s'affichent (précédemment configurés dans TigerPC) ainsi qu'un compte à rebours de 30 secondes. Fixez le gaz SPAN 2 (ÉTALON 2) et appuyez sur **Entrée** pour lancer le compte à rebours de SPAN 1 (ÉTALON 1).

Pour ignorer SPAN 2 (ÉTALON 2), appuyez sur **Esc** puis sur « ignorer » pour terminer l'étalonnage de SPAN 1 (ÉTALON 1) uniquement et revenir à l'écran principal de fonctionnement.

8. À la fin du compte à rebours, une coche « ✓ » apparaît, indiquant que SPAN 2 (ÉTALON 2) a été accepté. Appuyez à nouveau sur **Entrée** pour terminer la procédure d'étalonnage.

8. Entretien



Les performances inadéquates de l'équipement de détection de gaz décrit dans ce manuel ne sont pas nécessairement évidentes et l'équipement doit donc être régulièrement inspecté et entretenu.



N'utilisez pas de détergents abrasifs ou chimiques pour nettoyer l'instrument car cela pourrait réduire les propriétés antistatiques des matériaux utilisés, nettoyez-le uniquement avec un chiffon humide.

Piles

Blocs-piles

Deux blocs-piles sont disponibles pour le TIGER XT, un bloc-pile rechargeable au lithium-ion et un bloc-piles non rechargeable de 3 piles alcalines AA.

- Le bloc-piles rechargeable au lithium-ion est recommandé pour un fonctionnement normal. Le TIGER XT en est équipé de série.
- Le bloc-piles non rechargeable de piles alcalines AA ne doit être utilisé que lorsqu'il n'y a pas de courant disponible pour recharger le bloc-piles rechargeable.

Le bloc-piles rechargeable est normalement monté en standard sur l'instrument lors de son expédition.

Recharge des batteries



CHARGEMENT DE LA BATTERIE : CHARGEZ LE TIGER ET SES BLOCS-PILES AU LITHIUM ION DANS UN ENVIRONNEMENT NON DANGEREUX UNIQUEMENT.



Connexion de la batterie : Assurez-vous que toutes les connexions électriques sont propres et non endommagées avant le branchement. L'indice de protection de l'instrument TIGER XT est réduit à IP20 lorsque le bloc-piles est retiré ; évitez donc de changer les piles dans des environnements poussiéreux ou humides.



Les batteries au lithium-ion peuvent s'endommager si elles restent longtemps déchargées. Rechargez l'appareil si l'indicateur de batterie affiche qu'il est déchargé. Notez également que si l'instrument n'est pas utilisé pendant un an, il est nécessaire de le recharger complètement avant de le remettre à nouveau. Répétez cette opération chaque année.

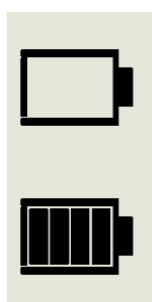
Assurez-vous que le TIGER XT est chargé pendant au moins 7 heures avant de l'utiliser pour la première fois. Pour assurer une charge optimale, le TIGER XT doit être éteint. S'il reste allumé, le TIGER XT mettra plus de temps à se charger, mais ne subira aucun dommage. Le TIGER XT ne doit être chargé que dans des environnements non dangereux.

Pour charger votre TIGER XT, branchez le socle de charge sur une prise secteur. Un voyant rouge sur le chargeur indique qu'il est prêt. Placez le TIGER XT dans le socle de charge de façon à ce que les contacts du TIGER XT soient alignés avec ceux du socle.



Couleur des témoins lumineux	Signification
ROUGE	Alimentation connectée, pas de charge.
ORANGE	Chargement de l'instrument.
VERT	Instrument entièrement chargé.

L'icône de la batterie sur le TIGER XT affiche le niveau de charge :



Batterie déchargée

Lorsque la batterie est presque déchargée, l'icône clignote pendant une minute avant que l'instrument ne s'éteigne.

Batterie entièrement chargée



Utilisez uniquement le socle de charge fourni avec votre TIGER XT.



ION Science Ltd recommande de garder votre TIGER XT en charge en permanence lorsqu'il n'est pas utilisé, car les batteries peuvent perdre de leur puissance avec le temps.

Le bloc-piles lithium-ion peut être chargé séparément de l'instrument Tiger XT. Pour charger votre bloc-piles au lithium-ion, connectez le socle de charge sur une prise secteur. Un voyant rouge sur le chargeur indique qu'il est prêt. Placez le TIGER XT sur le socle de charge de sorte que les contacts du bloc-piles au lithium-ion soient alignés avec ceux du socle. Pour maintenir la batterie au lithium-ion en place, utilisez le dispositif de fixation du couvercle de la batterie (réf. 912255) et fixez-le au sommet du socle de charge.

Tournez le loquet du couvercle de la batterie et fixez la batterie au lithium-ion sur le socle de charge.



Enlever les blocs-piles rechargeables



Utilisation de la batterie : Utilisez les blocs-piles fournis uniquement sur le TIGER XT.

1. Assurez-vous que le TIGER XT est éteint.
2. Appuyez sur le bouton de déverrouillage situé à l'arrière de l'instrument et soulevez le bloc-piles rechargeable pour le séparer du corps de l'instrument.
3. Prenez le nouveau bloc-piles rechargeable et repoussez-le dans le corps de l'instrument.
4. Chargez le TIGER pendant 7 heures avant de l'utiliser.



Remplacement des piles non rechargeables



REPLACEMENT DES PILES : NE REMPLACEZ JAMAIS LES CELLULES D'UNE PILE ALCALINE DANS UN LIEU POTENTIELLEMENT EXPLOSIF OU DANGEREUX. N'UTILISEZ QUE DES PILES INDUSTRIELLES DURACELL ID1500.



L'installation ou la connexion du bloc-piles sans respecter la polarité peut endommager l'instrument.

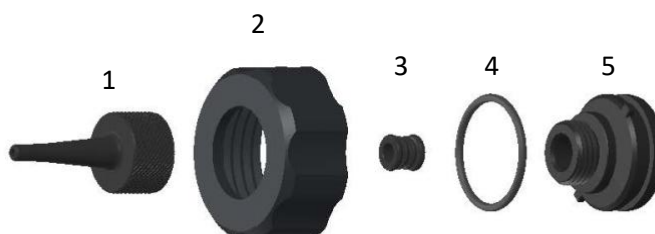


REGLEMENTATIONS DEEE

Mettez au rebut les batteries usagées conformément à toutes les exigences locales et nationales en matière de sécurité et d'environnement.

Sonde d'entrée

Toutes les pièces de la sonde peuvent être remplacées si elles sont endommagées ou contaminées par l'utilisation. Pour remplacer le joint torique (5/OV-02), utilisez un scalpel aiguisé et coupez le joint torique endommagé en veillant à ne pas endommager le porte-filtre (912220). Prenez le nouveau joint torique (5/OV-02), tendez-le et placez-le sur le porte-filtre (912220).



1 Sonde - Tiger (880207)

4 Joint torique (5/OV-02)

2 Capuchon de boîtier de filtre (912221)

5 Porte-filtre (912220)

3 Joint de sonde (880202)

Disque filtrant en PTFE



Il est essentiel que le TIGER XT soit toujours utilisé avec un disque filtrant PTFE de 0,5 micron monté à l'avant de l'instrument. Sans le filtre, des particules de débris et de poussière peuvent être aspirées dans le capteur du MiniPID 2, empêchant le fonctionnement de l'instrument. Ces filtres sont des consommables qui doivent être remplacés toutes les 100 heures d'utilisation. La fréquence de remplacement doit être augmentée pour les environnements poussiéreux ou très humides. Les disques filtrant en PTFE sont disponibles auprès de votre distributeur ou à l'adresse suivante www.ionscience.com.

Le remplacement du disque filtrant en PTFE doit être effectué dans un environnement propre, avec des mains et un équipement propres pour éviter toute contamination du nouveau disque filtrant en PTFE.

Pour changer le disque filtrant en PTFE (voir la section [Sonde d'entrée](#)) :

1. Dévissez le capuchon du boîtier du filtre et retirez le porte-filtre et le joint torique.
2. Sortez le disque filtrant en PTFE du corps de l'instrument. Placez délicatement un nouveau disque filtrant en PTFE dans le corps de l'instrument.

Le disque filtrant ne doit en aucun cas être réutilisé une fois qu'il a été retiré.

3. Remplacez le porte-filtre en vous assurant que le joint torique est bien en place.
4. Remettez en place le bouchon du boîtier du filtre. Ne serrez pas trop fort.

Joint de sonde

Le joint de la sonde (voir la section [Sonde d'entrée](#)) doit être inspecté et remplacé si nécessaire.

Nettoyage de votre instrument

Pour nettoyer votre instrument Tiger XT, utilisez un chiffon ou une lingette humides.

Infiltration d'eau

Si l'instrument a été immergé ou éclaboussé d'eau, sortez le capteur PID 2 pour le sécher (voir ci-dessous) et remplacez le disque filtrant en PTFE comme décrit précédemment.

Nettoyage de la lampe et remplacement de la pile d'électrodes



Le TIGER XT est un détecteur sensible. Les composants internes doivent être manipulés avec des mains et des outils propres. La lampe est fragile. Manipulez-la avec le plus grand soin. Ne touchez jamais la fenêtre et ne la laissez pas tomber.

Quand nettoyer ou remplacer la lampe

Le TIGER XT MiniPID utilise une source de lumière ultraviolette ionisant les gaz COV qui traversent la fenêtre de la lampe. Ce processus peut entraîner une fine couche de contamination sur la fenêtre du détecteur, laquelle doit être enlevée régulièrement.

- Dans des conditions normales d'utilisation, la lampe doit être nettoyée toutes les 100 heures (à raison de 30 ppm pendant 100 heures). Si le Tiger est utilisé dans un environnement fortement contaminé par des gaz, la lampe doit être nettoyée plus souvent.
- Veuillez noter que certains esters, amines et composés halogénés peuvent accélérer l'encrassement de la fenêtre et, dans ce cas, un nettoyage peut être nécessaire après 20 heures d'utilisation.
- La fréquence de nettoyage dépendra également des niveaux d'alarme établis et des conditions environnementales existantes.
- Les lampes endommagées doivent être remplacées immédiatement. N'utilisez pas un Tiger XT dont la lampe est endommagée.

Quand remplacer la pile d'électrodes

Si vous utilisez le Tiger XT dans des conditions ambiantes d'humidité élevée, il peut afficher des valeurs inattendues et croissantes. Ceci est dû au fait que la poussière ou d'autres petites particules à l'intérieur du détecteur s'hydratent, si bien que ces particules conduisent un signal entre les électrodes.

Le problème peut être résolu en remplaçant la pile d'électrodes

Démontage et remontage du couvercle du capteur

Pour retirer le couvercle du capteur du corps de l'instrument, dévissez la vis inférieure gauche à l'aide d'une clé Allen A/F de 3 mm. La vis restera retenue dans le couvercle du capteur lorsqu'elle sera complètement desserrée.

Utilisez une clé Allen de 3 mm A/F pour desserrer la vis



Une fois la vis desserrée, tirez doucement le côté droit du couvercle du capteur hors du corps de l'instrument jusqu'à ce que vous sentiez que le couvercle du capteur s'est dégagé des orifices d'entrée/sortie. Une fois qu'il est désengagé, tirez délicatement l'ensemble du couvercle du capteur hors du corps de l'instrument.



Tirez doucement le côté droit du couvercle du capteur du corps de l'instrument



Orifices d'entrée/sortie

Pour remettre en place le couvercle du capteur sur le corps de l'instrument, alignez le couvercle du capteur avec l'arrière de l'instrument en vous assurant qu'il est aligné avec les orifices d'entrée/sortie. Poussez doucement le côté droit du couvercle du capteur et le corps de l'instrument ensemble jusqu'à ce que vous entendiez et sentiez qu'il s'enclenche.



Une fois que vous entendez qu'il s'est engagé, poussez le reste du couvercle du capteur sur le corps de l'instrument et vissez la vis inférieure gauche en place à l'aide de la clé Allen A/F de 3 mm.



Retrait du capteur du MiniPID 2



Protégez le capteur MiniPID 2 de l'exposition aux vapeurs de silicone, car cela pourrait encrasser les fenêtres des lampes et réduire la réponse à certains gaz. Il est possible d'y remédier en nettoyant la fenêtre de la lampe avec de la poudre d'alumine.



Ne retirez pas le couvercle du capteur MiniPID 2 dans une zone dangereuse.

Avant de nettoyer ou de remplacer la lampe, vous devez retirer le capteur MiniPID 2.

Assurez-vous d'abord que le TIGER XT est éteint et que vous êtes dans un environnement propre de sorte que les pièces du capteur ne risquent pas d'être contaminées par de la poussière, de l'huile ou de la graisse.



Sur le couvercle du capteur, desserrez la vis inférieure gauche à l'aide d'une clé Allen adaptée. Soulevez délicatement le capteur MiniPID 2 du corps de l'instrument.



À l'aide de l'outil de retrait de la pile d'électrodes MiniPID fourni, localisez les « griffes » dans les fentes sur le côté du corps du capteur MiniPID 2 :

Maintenez la pile d'électrodes blanche à l'aide de l'index (les parties internes du capteur MiniPID 2 sont retenues par des ressorts) et serrez l'outil de retrait pour libérer la pile d'électrodes.

La [pile d'électrodes MiniPID peut alors être remplacée.](#)

Retrait et vérification de la lampe



Le TIGER XT est un détecteur sensible. Les composants internes doivent être manipulés avec des mains et des outils propres. La lampe TIGER XT est fragile. Manipulez-la avec le plus grand soin. Ne touchez jamais la fenêtre et ne la laissez pas tomber.

Après avoir retiré la pile d'électrodes comme décrit précédemment, la lampe peut alors être retirée.

Retirez la lampe avec précaution :

- Si la lampe est maintenue dans la pile d'électrodes, retirez-la soigneusement du joint torique autour du puits dans la partie inférieure de la pile d'électrodes.
- Si la lampe repose dans le corps du capteur, vous pouvez sortir la lampe en la saisissant par en haut ou retournant le corps du capteur.

L'inspection de la lampe peut révéler une couche de contamination bleutée sur la fenêtre du détecteur. Pour s'en assurer, tenez la lampe devant une source lumineuse et regardez à travers la surface de la fenêtre en biais.

Si nécessaire, nettoyez la lampe.

Nettoyage de la lampe

Nettoyez la fenêtre à l'aide du kit de nettoyage lampe PID fourni.



LE PRODUIT DE NETTOYAGE DE LA LAMPE CONTIENT DE L'OXYDE D'ALUMINIUM SOUS FORME DE POUDRE TRÈS FINE, QUI PEUT CAUSER UNE IRRITATION DES VOIES RESPIRATOIRES ET DES YEUX. (numéro CAS 1344-28-1).

Une fiche de données de sécurité (FDS) complète est disponible sur demande auprès de ION Science Ltd. Les questions clés sont énumérées ci-dessous.

Manipulation :

- Ne respirez pas les vapeurs/poussières. Évitez le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
- Portez des vêtements de protection appropriés.
- Observez les pratiques d'hygiène industrielles : lavez-vous soigneusement le visage et les mains avec du savon et de l'eau après utilisation, et systématiquement avant de manger, boire, fumer ou d'appliquer des produits cosmétiques.
- Le composé a une VLE (MPT) de 10 mg/m³.

Stockage :

- Remettez toujours le couvercle en place après avoir utilisé le produit de nettoyage.
- Gardez le récipient fermé pour éviter toute absorption d'eau et contamination.

Remarque : Le polissage à l'alumine des lampes MiniPID 2 convient pour toutes les lampes MiniPID 2, à l'exception de la lampe MiniPID 2 11.7 eV. Dans ce cas, il est préférable d'utiliser de l'éthanol anhydre ou du méthanol (consultez le manuel du MiniPID 2 pour obtenir des conseils ou contactez sensors@ionscience.com pour obtenir de l'aide).

La procédure de nettoyage est la suivante :

1. Ouvrez le flacon de produit de polissage à l'oxyde d'aluminium. Prenez une petite quantité de produit sur un coton-tige propre.
2. Utilisez ce coton-tige pour nettoyer la fenêtre de détection de la lampe. Nettoyez la fenêtre de détection en exerçant une légère pression circulaire. Ne touchez jamais la fenêtre de détection avec les doigts.



3. Continuez de frotter jusqu'à ce que le coton-tige imprégné de composé produise un bruit de couinement lorsqu'il passe sur la surface de la fenêtre (généralement au bout de quinze secondes).
4. Éliminez la poudre résiduelle à l'aide d'un petit jet d'air d'une bombe d'air propre, sec et sans huile.
5. Remplacez la lampe dans la pile d'électrodes comme décrit précédemment.

Remplacement d'une lampe



Ne réinstallez jamais une lampe endommagée.



L'instrument DOIT être étalonné à nouveau après le remplacement ou le nettoyage d'une lampe.

Après avoir retiré la pile d'électrodes comme décrit précédemment, la lampe peut être remise en place :

Retirez la lampe avec précaution :

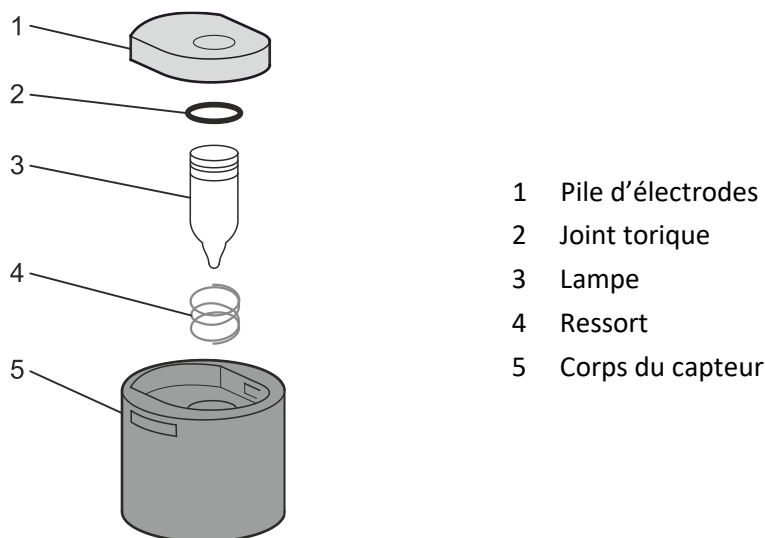
- Si la lampe est maintenue dans la pile d'électrodes, retirez-la soigneusement du joint torique autour du puits dans la partie inférieure de la pile d'électrodes.
- Si la lampe repose dans le corps du capteur, vous pouvez sortir la lampe en la saisissant par en haut ou retournant le corps du capteur.

Jetez la lampe que vous venez de retirer.

La [pile d'électrodes MiniPID peut alors être remplacée](#).

Remplacement de la pile d'électrodes MiniPID

La pile d'électrodes MiniPID peut alors être remplacée.



Jetez la pile d'électrodes que vous venez d'enlever, en retirant soigneusement la lampe si elle est encore reliée.

Vérifiez visuellement l'état de la fenêtre de détection de la lampe (la surface plane supérieure de la lampe). Si elle a besoin d'être nettoyée, procédez comme indiqué plus loin.

Placez la pile d'électrodes sur une surface propre et plane, la partie plate vers le bas. Tournez soigneusement l'extrémité de la fenêtre de détection de la lampe dans le joint torique autour du

puits dans la partie inférieure de la pile d'électrodes. La fenêtre de la lampe doit maintenant se trouver au même niveau que la pile d'électrodes.



Cette procédure permet de s'assurer que la lampe est fermement maintenue dans la pile d'électrodes au niveau de la fenêtre de détection avec les électrodes pour des mesures de COV cohérentes et fiables. La mise en place de la lampe par tout autre moyen est susceptible de donner des mesures peu fiables car le joint torique de la pile d'électrodes reste coincé entre la surface de la fenêtre et la pile de l'électrode.

Alignez soigneusement le corps du capteur MiniPID 2 sur la pile d'électrodes et la lampe. Poussez le corps du capteur vers le bas pour bloquer l'assemblage, vous devriez entendre deux clics.

Alignez et poussez avec soin le capteur MiniPID 2 dans le corps de l'instrument.

Puis, en vous assurant que le disque filtrant en PTFE et le joint torique sont correctement positionnés, revissez le couvercle du capteur sur le corps de l'instrument. Ne serrez pas trop fort.

Vous DEVEZ alors étalonner de nouveau l'appareil.

9. Dépannage

Diagnostics

Les défaillances ou diagnostics de base sont présentés sous forme de symboles. La plupart des défaillances peuvent être corrigées en appuyant sur **Entrée** ou **Esc** pour effacer le message d'erreur. Toutes les conditions de défaillances déclenchent une alarme sur le TIGER XT.

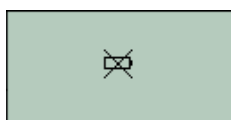
Défaillance de la pompe



Pompe bloquée ou défaillance de la pompe

Le débit de gaz à travers l'instrument est tombé en dessous de 50 cc/minute. Vérifiez que la sonde et le disque filtrant en PTFE ne présentent pas de signes d'obstruction. De l'eau ou des saletés dans la sonde, une sonde tordue, un disque filtrant en PTFE sale au niveau de l'entrée ou l'obstruction de l'échappement peuvent tous causer un faible débit. Si le blocage peut être éliminé, appuyez sur **Esc** pour effacer l'alarme. Si le problème persiste, envoyez l'instrument à votre distributeur pour réparation.

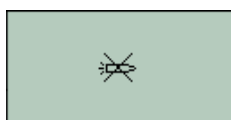
Batterie déchargée



Batterie faible ou défaillance de la batterie

Le TIGER XT s'éteint lorsque le niveau de la batterie tombe en dessous de 2 %. Rechargez la batterie comme indiqué dans la section [Batteries](#) de ce manuel en vous assurant que toutes les connexions sont bonnes et que les voyants lumineux du chargeur fonctionnent correctement. Si la batterie ne se charge pas, installez-en une autre, si disponible. Si vous utilisez des piles alcalines, remplacez-les. Si le problème persiste, envoyez l'instrument et le chargeur à votre distributeur pour réparation.

Lampe éteinte



Défaillance de la lampe

La lampe PID ne s'allume pas ; cela peut se produire lors de la mise en marche ou pendant l'utilisation. Essayez d'éteindre et de rallumer le TIGER XT. Si le problème persiste, la pile d'électrodes ou la lampe doivent être remplacées. (Voir la section [Remplacement et nettoyage du capteur/de la lampe PID](#)).

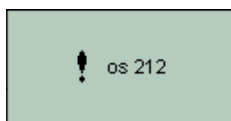
Mémoire saturée



La mémoire ne peut plus recevoir de données

La mémoire de consignation des données est saturée. Cela ne se produit que si la case « Journal saturé » est réglée sur « alarme » dans l'écran de configuration de TigerPC. Appuyez sur la touche **Esc** pour continuer, mais le TIGER XT ne consigne plus les données. Sélectionnez « Recycle » (Recycler) dans TigerPC et le TIGER XT écrase les données les plus anciennes et aucune alarme ne se déclenche.


Erreur système



Défaillance totale du système

Le micrologiciel de l'instrument est corrompu. Dans le cas peu probable où ce message apparaîtrait, contactez ION Science Ltd ou votre centre de service agréé le plus proche.

Caractéristiques techniques

Résolution minimale	10.6 eV : 0,001 ppm (1 ppb)*** 11.7 eV : 0,6 ppm (600 ppb)***
Plages de détection :	10.6 eV : 1 ppb jusqu'à 20 000 ppm*** 11.7 eV : 9 000 ppm***#
Temps de réponse	10.6 eV : T90 < 2 secondes 11.7 eV : < 6 secondes
Précision	10.6 eV : affichage (à l'écran) +/- 5 % +/- un chiffre *** 11.7 eV : Affichage (à l'écran) +/- 12 % ***
Autorisations de sécurité intrinsèque	<ul style="list-style-type: none"> •  II 1G Ex ia IIC T4 Ga • Tamb = - 15 °C ≤ Ta ≤ +45 °C (with Lithium ion Battery Pack) • Tamb = - 15 °C ≤ Ta ≤ +40 °C (with Alkaline Battery Pack) • IECEx ITS 22.0025X ITS-I22ATEX35111X • ITS22UKEX0635X • 3193491 conforms to UL Std. 913, 61010-1 & Certified to CAN/CSA Std. C22.2 No. 61010-1
Autonomie de la pile	Li-ion : jusqu'à 24 heures temps de charge 8 heures
Lampes	<ul style="list-style-type: none"> • 10.0 eV Krypton • 10.6 eV Krypton (standard) • 11.7 eV argon
Consignation des données	> 120 000 points de consignation de données, avec horodatage
Communication	USB 1.1 direct
Étalonnage	Étalonnage à 2 et 3 points (via l'accessoire du kit d'étalonnage)
Alarmes	<ul style="list-style-type: none"> • Témoins lumineux clignotant orange (alarme basse) rouge (alarme élevée) • Avertisseur sonore 95 dBA à 300 mm • Vibration en cas d'alarme • TWA et STEL préprogrammés
Débit	≥ 220 ml/min
Température	Fonctionnement : 10.6 eV : -20 à 60 °C (environnement non intrinsèquement sûr) 11.7 eV : 0 à 60 °C

Certifié à :

10.6 eV : 15 à +45 °C (environnement à sécurité intrinsèque)

11.7 eV : 15 à +45 °C (environnement à sécurité intrinsèque)

Stockage :

-25 à 60 °C

Humidité :

0-99 % HR (sans condensation)

Protection

- Conçu selon la norme IP65 (fortes pluies)
- Testé CEM selon EN61326-1:2013 & EN50270:2015 & CFR 47:2008 Class A

Poids et dimensions (sonde montée, sans tube)**Poids de l'instrument :**

870 g

Taille :

Hauteur : 370 mm Largeur : 91 mm Profondeur : 60 mm

*Selon le modèle et le gaz.

**La mesure maximale est atteinte avec certains analytes tels que l'éthanol.

***Les caractéristiques techniques sont basées sur l'étalonnage de l'isobutylène à 20 °C et 1 000 mBar. Toutes les caractéristiques indiquées sont au point d'étalonnage et dans les mêmes conditions ambiantes.

**** Basé sur un fonctionnement continu.

#À titre indicatif uniquement. Précision indiquée pouvant atteindre 2 000 ppm. Pour une détection plus précise, il est recommandé de procéder à un étalonnage autour de la concentration d'intérêt.

Garantie

La garantie standard peut être étendue jusqu'à 5 ans pour le TIGER XT lors de l'enregistrement de l'instrument via notre site Web : www.ionscience.com

Pour bénéficier de votre extension de garantie, vous devez vous enregistrer dans le mois suivant votre achat (les conditions générales s'appliquent). Vous recevrez ensuite un e-mail vous confirmant l'activation et le traitement de votre extension de garantie.

Tous les détails, ainsi qu'une copie de notre déclaration de garantie peuvent être consultés sur notre site : www.ionscience.com

Coordonnées de ION Science

ION Science Ltd - Royaume-Uni/Siège social

Tél. : +44 (0) 1763 208 503

Web : www.ionscience.com | E-mail : info@ionscience.com

ISM ION Science Messtechnik - Bureau en Allemagne

Tél. : +49 (0) 2104 1448-0

Web : <https://www.ism-d.de/en/> | E-mail : sales@ism-d.de

ION Science India - Bureau en Inde

Tél. : +914048536129

Web : www.ionscience.com/in | E-mail : kschhari@ionscience.com

ION Science Inc - Bureau aux États-Unis

Tél. : +1 877 864 7710

Web : <https://ionscience.com/usa/> | E-mail : info@ionscienceusa.com

ION Science Italy - Bureau en Italie

Tél. : +39 051 0561850

Web : www.ionscience.com/it | E-mail : info@ionscience.it

ION Science France - Bureau en France

Tél. : +33 613 505 535

Web : www.ionscience.com/fr | E-mail : info@ionscience.fr

ION Science China - Bureau en Chine

Tél. : +86 21 52545988

Web : www.ionscience.com/cn | E-mail : info@ionscience.cn