

### Présentation Arcure-Blaxtair®

Blaxtair® est une caméra 3D intelligente qui fait la différence entre les objets et les personnes et avertit le conducteur en cas de danger.

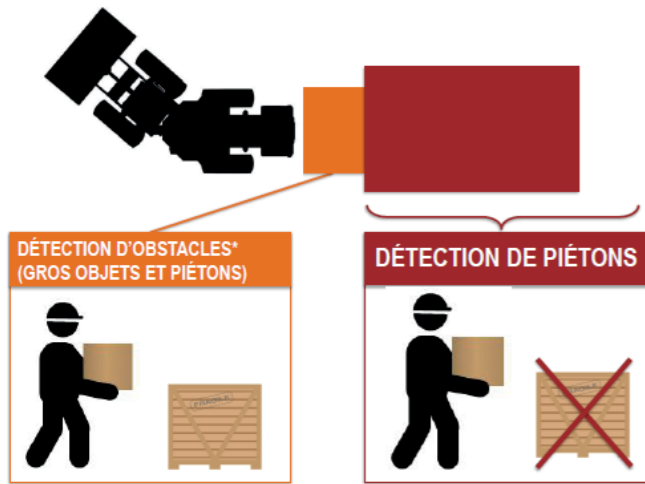


Conçu pour apporter à l'opérateur des informations supplémentaires qui l'aideront dans ses manœuvres, il vise à compléter les pratiques de sécurité habituelles déjà en place. Le contrôle des véhicules et la sécurité des opérations sont toujours sous la responsabilité de l'opérateur et des autorités en charge, et ne remplace pas la vigilance du conducteur, doit toujours respecter les règles en vigueur dans notre pays.

#### Le Blaxtair® :

- Un système d'aide à la conduite
- Un complément aux bonnes pratiques de sécurité déjà en place dans l'entreprise
- N'agit pas sur les commandes de l'engin et ne se substitue pas au conducteur qui reste toujours maître de la conduite du véhicule.
- Mise en route automatique à l'allumage du contact (quelques dizaines de secondes)
- Extinction automatique quand le contact est coupé

### 1 Que fait BLAXTAIR®



### 2 Signaux pour l'opérateur

Il ne doit pas communiquer avec les systèmes de commande ou de contrôle des engins. Les signaux de sortie ne doivent pas être utilisés pour contrôler automatiquement, directement ou indirectement, les systèmes de contrôle des engins.



**ARRÊT IMMÉDIAT / DANGER**  
Vérification sur l'écran de contrôle et de visu avant (re)démarrage. Ne pas (re)démarrer tant que la LED est rouge



**PAS DE DANGER DÉTECTÉ  
RESTEZ VIGILANT !**



**DYSFONCTIONNEMENT**  
Contactez votre installateur ou le SAV d'ARCURE

### Installation

#### Précaution d'emploi

Les unités de traitement du BLAXTAIR® doivent être manipulées avec précaution :

- Ne pas installer les unités de traitement à proximité d'installations générant de la chaleur.
- Ne pas installer les unités de traitement à proximité d'installations générant des interférences électromagnétiques.
- Ne pas tirer sur les harnais.
- Ne pas couvrir et ne rien placer sur les unités de traitement.
- Vérifier que l'air circule librement autour des unités de traitement. Si ce n'est pas le cas, cela pourrait empêcher la bonne dissipation de la chaleur et provoquer l'arrêt de l'unité de traitement.
- Ne pas tenir la tête par le câble.
- Garder les hublots de la tête propres.
- Ne jamais ouvrir ou modifier une tête de capteur ou une unité de traitement, car cela annulerait la garantie.
- Ne pas modifier l'emplacement des têtes de capteur ou des unités de traitement. Seuls les installateurs Blaxtair formés sont autorisés à le faire.
- Ne débrancher aucun connecteur ni sur les unités de traitement ni sur les têtes de capteur à moins qu'un installateur d'installation Blaxtair ne vous l'ait demandé.

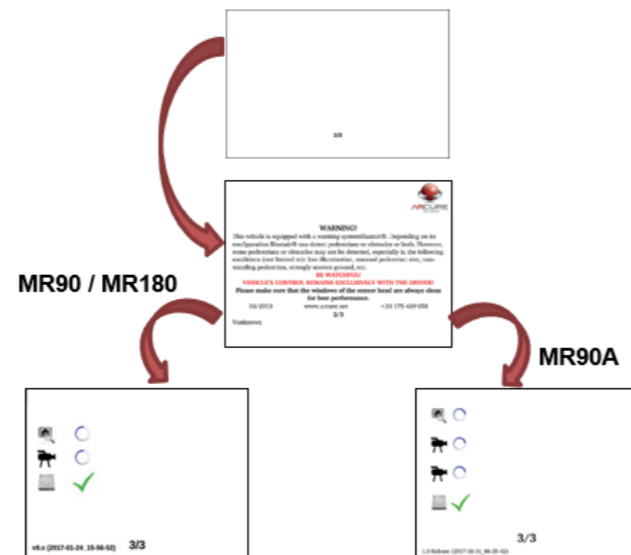


Ne pas brancher ni débrancher l'écran ou les écrans, ainsi que la/les tête(s) lorsque l'unité de traitement est allumée. Cela peut endommager le système, ce qui le rend inopérant et annule la garantie.

#### Installation et démarrage

Votre système BLAXTAIR® a été installé par un installateur habilité. Pour fonctionner à son niveau de performance optimal, le dispositif ne doit pas être débranché ou déplacé. Le positionnement des têtes de capteurs et des unités de traitement a été déterminé de manière à atteindre des performances optimales et le système a été calibré en conséquence.

Le système BLAXTAIR® démarre automatiquement lorsque le conducteur met le véhicule en marche. L'unité de traitement génère un « bip » après 5 secondes (+/- 1 seconde) pour confirmer la mise sous tension. L'image ci-dessous présente les différents écrans qui s'affichent successivement pendant le processus d'initialisation.



Le système réalise une séquence d'autodiagnostic. Une fois que tous les éléments de cette page sont suivis d'une coche verte, la vidéo s'affiche à l'écran avec un cadre vert et la LED (si installée) devient verte, indiquant que le système Blaxtair est maintenant pleinement opérationnel.

### Vérification et entretien périodique

#### 1 Démarrage de l'engin

Au début de chaque journée de travail, avant de commencer à travailler sur un véhicule équipé du BLAXTAIR®, l'opérateur doit vérifier que le BLAXTAIR® est opérationnel. Ci-dessous se trouve une procédure plus détaillée pour vérifier le bon fonctionnement lors des contrôles périodiques habituels de l'engin. Avant de procéder au test, l'opérateur doit s'assurer que toutes les conditions de sécurité sont remplies et qu'il ne va mettre personne en danger. Avec l'aide d'une deuxième personne, le conducteur doit mener à bien la procédure suivante :

- Garer le véhicule dans une zone plate et ouverte, entourée de barrières.
- Dessiner la zone de détection sur le sol.
- Mettre le contact sans démarrer le moteur.
- Attendre jusqu'à ce que la vue caméra s'affiche à l'écran et que son cadre soit vert (et LED verte, si installée).
- S'assurer que le véhicule ne peut pas bouger, puis enclencher la marche arrière ou tout autre signal nécessaire à l'activation de la détection.
- Demander à l'assistant de se déplacer dans la zone de détection. Contrôler que le système détecte le piéton dès que celui-ci se trouve dans la zone de danger. Le cadre à l'écran doit immédiatement devenir rouge et l'alarme sonore doit retentir tant que le piéton reste ou se déplace dans la zone de détection.
- Si le test n'est pas conforme, contacter la hotline de Blaxtair.

#### 2 Nettoyage de la tête

Pour garantir des performances optimales, les deux hublots des têtes de capteur doivent être nettoyés au moins une fois par jour (si les rétroviseurs doivent être nettoyés, les têtes de capteur également !). Nettoyer les hublots au moins une fois par jour avec un chiffon doux. Il est possible d'utiliser des nettoyants pour vitres et de l'eau. Après le nettoyage, vérifier que les hublots sont :

- Secs, exempts de poussière et de gouttes.
- Exempts de grosses rayures empêchant le fonctionnement correct du Blaxtair.

#### 3 Configuration du système

Pendant l'installation, le système a été configuré pour des performances optimales. Les performances peuvent se détériorer si la tête de capteur a été bougée de sa position initiale ou a subi un choc.



Si la tête de capteur a subi un choc de quelque nature que ce soit, le système doit être vérifié, voir, section 4.3.1. En cas de doute, le système doit être inspecté par un installateur certifié Blaxtair.

### Fonctionnement

#### 1 Présentation de l'écran



#### 2 Zone de détection

La zone de détection (également appelée zone de danger) a été définie par votre installateur en fonction de vos besoins et de vos contraintes. Elle se compose généralement de deux sous-zones distinctes :

- Une sous-zone « obstacle », où tout obstacle, qu'il s'agisse ou non d'un piéton, déclenche une alarme.
- Une sous-zone « piéton » où seuls les piétons déclenchent les alarmes.

	Écran			LCD supplémentaire (option)	Buzzer supplémentaire (option)
	Alarme visuelle	Alarme sonore	Icône		
<b>Pas d'obstacle ni de piéton dans les zones de détection</b>		Aucune	Aucune		Aucune
<b>Pas d'obstacle ni de piéton dans la zone « obstacles » Pas de piéton dans la zone « piétons »</b>		Aucune	Aucune		Aucune
<b>Obstacle ou piéton dans la zone « obstacles »</b>					
<b>Pas d'obstacle dans la zone « obstacles » Piéton dans la zone « piétons »</b>					
<b>Problèmes techniques logiciels ou matériels</b>		Aucune	Voir chapitre 8		Aucune

### Dépannage

Lorsque le BLAXTAIR® rencontre un problème technique, une ou plusieurs icônes peuvent s'afficher dans le coin supérieur gauche de l'écran.

Icônes	Significations
	Problème technique lié à la communication entre les unités de traitement (configuration du MR180 uniquement).
	Problème technique lié à ou aux têtes de capteur.
	Problème technique lié à la LED : soit la communication est coupée, soit les demandes de l'unité centrale ne sont pas correctement prises en compte.
	La température de la tête de capteur approche de sa limite.
	La température de l'unité de traitement approche de sa limite.

Si une icône reste affichée à l'écran en permanence, éteindre le BLAXTAIR®, attendre quelques minutes puis le redémarrer. Si le problème persiste, contacter votre installateur ou l'assistance client d'Arcure.

### Assistance client

En cas de besoin d'assistance ou pour toute question technique concernant BLAXTAIR®, son installation ou sa maintenance, n'hésitez pas à nous contacter :

**hotline@blaxtair.com**  
**+33 1 75 43 90 58**

ou visitez notre site Web <http://arcure.net/arcure-throughout-the-world> pour trouver les coordonnées de BLAXTAIR® dans votre pays. Pour toute demande d'assistance, l'équipe technique d'Arcure vous demandera les numéros de produit et de série indiqués sur l'unité de traitement.

**Les références aux chapitres ou aux sections cités dans cette notice sont à retrouver dans le manuel complet téléchargeable depuis le lien internet : [http://blaxtair.com/img/fichiers/User\\_Manual\\_BXT3\\_20190509\\_version-FR\\_V2.3.pdf](http://blaxtair.com/img/fichiers/User_Manual_BXT3_20190509_version-FR_V2.3.pdf)**



Manuel utilisateur complet

### Installation

#### Déroulement conseillé

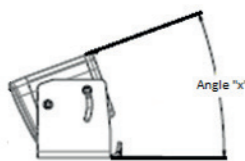
- Choisir attentivement l'emplacement de la tête en adéquation avec la fiche de configuration et les consignes fournies à la section 3.
- Choisir l'emplacement de l'unité de traitement en tenant compte des consignes fournies à la section 8.
- Choisir l'emplacement des éléments en option en tenant compte des consignes fournies à la section 6.
- Couper l'alimentation générale de l'engin avant l'installation. **NE PAS brancher ou débrancher de câbles lorsque le système est « sous tension ».** Tout dommage causé par le non-respect de cette règle ne sera pas couvert par la garantie.
- Installer la tête de capteur (section 3).
- Acheminer le câble vert de la tête de capteur vers l'emplacement de l'unité de traitement (section 5).
- Si aucun « signal de marche arrière » n'est disponible près de l'emplacement de l'unité de traitement, il est recommandé de faire passer un fil séparé avec le câble de la tête, car la tête sera située près d'un feu de recul ou d'une alarme de recul.
- Installer le câble d'alimentation (section 7).
- Fixer l'écran et les éventuels accessoires en option (section 6).
- Brancher temporairement tous les câbles de l'unité de traitement (section 9).
- Reconnecter l'alimentation et mettre le contact de l'unité de traitement émet un signal audible pour confirmer qu'il est sous tension.
- Vérifier que le système « démarre » correctement (section 10).
- Mettre le système hors tension puis finir d'installer l'unité de traitement en s'assurant que tous les débordements de câbles sont correctement rangés hors de la vue et compatible avec l'ouverture de compartiment ou d'opération d'entretien du véhicule.

### Positionnement

#### De la tête

- Pour garantir une détection optimale, il convient de respecter systématiquement les règles suivantes :
  - La tête de capteur doit être installée à une hauteur comprise entre 1,0 m et 2,4 m par rapport au niveau du sol.
  - Le piéton doit apparaître en entier à l'écran lorsqu'il est situé entre 1,2 m et 7 m de distance de la tête de capteur. Il faut donc disposer la tête de capteur selon le tableau de correspondance suivant.
  - Les câbles de la tête de capteur ne doivent jamais être branchés ni débranchés lorsque l'unité de traitement est sous tension

Hauteur Tête (m)	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4
Angle de la tête de capteur (« x » °)	0	-6	-11	-17	-23	-29	-31	-33



#### Ecrans et accessoires en option

- Ne jamais débrancher ou rebrancher l'écran lorsque le système fonctionne. En cas de besoin, éteindre le système entièrement avant d'intervenir sur l'écran.

- L'écran doit être installé en respectant les conditions suivantes :
  - L'écran doit être placé de préférence dans l'axe des rétroviseurs.
  - L'écran ne doit pas gêner la visibilité du conducteur.
  - L'écran doit être bien visible par le conducteur.
  - Fixer le support de l'écran avec des vis taraudeuses ou des boulons.

**NE PAS** enfreindre les normes ROPS ou FOPS. Il est strictement interdit de percer ou de visser dans les zones structurelles. En cas de doute, contacter le constructeur



### Alimentation des systèmes



Effectuer les branchements contact coupé, coupe-circuit sur OFF. La garantie Blaxtair® ne sera valide que si le porte-fusible fourni est utilisé

Effectuer les branchements contact coupé, coupe-circuit sur OFF. L'alimentation électrique de la/des unité(s) de traitement doit être réalisée en respectant les conditions suivantes :

- Utiliser le porte-fusible fourni dans le kit.
- Fil marron – via fusible 7,5 A – Connecter à une alimentation sous tension permanente. S'assurer que cette alimentation est connectée directement à la batterie sans l'intermédiaire d'autres fusibles.
- Fil gris – via fusible 2 A – Connecter à une alimentation alimentée par l'allumage. S'assurer que cette alimentation reste constante à tout moment lorsque le contact est mis et qu'elle ne « tombe » pas durant le démarrage du moteur.
- Fil blanc – Connecter directement au châssis du véhicule.
- Fil vert – via fusible 2 A – Connecter au système du mode désiré du véhicule soit dans la cabine, soit au niveau d'un feu de recul/alarme de recul.

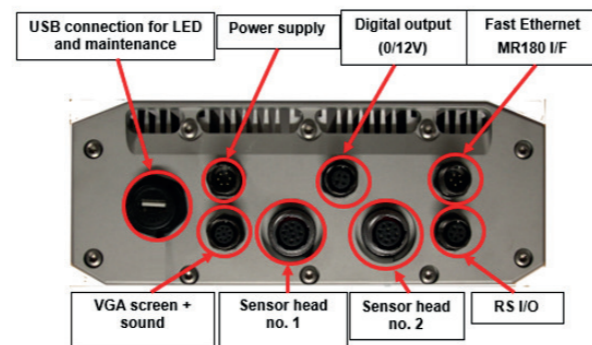
Le système Blaxtair peut être alimenté en 12 V ou 24 V. Un dispositif supplémentaire destiné à faire baisser la tension doit être utilisé lors de l'installation de systèmes sur des véhicules ayant une tension plus élevée, comme les chariots élévateurs électriques. Contacter votre fournisseur pour plus de détails.

### Unité de traitement

On veillera à l'installer en respectant les préconisations suivantes :

- Fixer l'unité de traitement à un support solide : l'unité de traitement ne doit pas être soumise à des vibrations.
- Ne pas l'installer près d'une source de chaleur (conduit de chauffage...) ou dans une boîte sans passage d'air, cela pourrait conduire à un échauffement excessif et à une coupure du système.
- Veiller à laisser de l'espace aux connecteurs, sans courber exagérément les câbles (rayon de courbure minimum de 10 mm).

### Raccordement des accessoires



### Premier démarrage

- Mettre le contact du véhicule.
- Le système passe automatiquement par différentes étapes avant de démarrer.
- Le premier démarrage dure environ 1 minute, le système affiche la vue de la caméra, avec un message orange au premier plan et un cadre orange sur le périmètre de l'écran.



### Configuration

#### Lancement

Lorsque l'écran affiche le texte d'avertissement ou bien la scène filmée par la ou les caméras, utiliser le clic gauche de la souris pour afficher les boutons de maintenance à l'écran et faire un clic gauche sur l'icône en haut à droite :

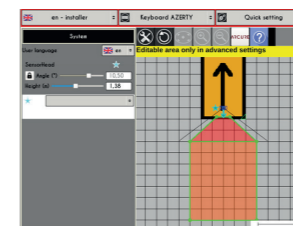


**Remarque** : les icônes disparaissent lorsque l'éditeur est fermé.

Un mot de passe est requis : 5504.

Le client peut avoir demandé un mot de passe différent, le mot de passe peut donc être changé (réglage d'usine). Demander le mot de passe spécifique à votre fournisseur.

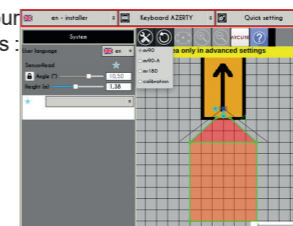
La page de configuration s'ouvre :



### Sélection du modèle de configuration

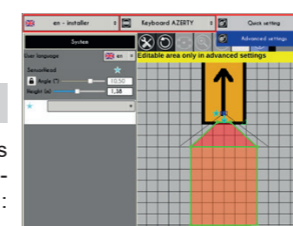
Les modèles de configuration disponibles pour une utilisation opérationnelle sont les suivants :

- Pour un système composé d'une unité de traitement et d'une tête de capteur, sélectionner le modèle MR90.
- Pour un système composé d'une unité de traitement et de deux têtes de capteur fonctionnant en alternance en fonction de la valeur du signal entrant sur le fil E1 vert, sélectionner le modèle MR90-A.
- Pour un système composé de deux unités de traitement et de deux têtes de capteur, sélectionner le modèle MR180.
- Pour un système configuré sur mesure par Arcure : sélectionner le véhicule (marque et type) spécifié sur le bon de livraison du système.



### Réglage avancé

Pour un réglage optimal, il est nécessaire de passer en réglage avancé :

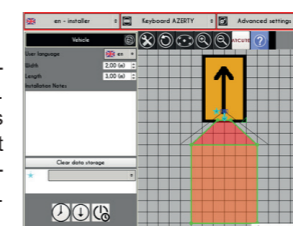


### Réglage du véhicule

- Afin de réaliser une configuration au plus proche du besoin, il est nécessaire de régler les mesures correspondantes à l'engin :
  - Longueur hors tout
  - Largeur hors tout

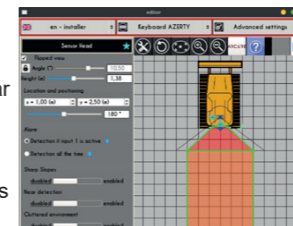
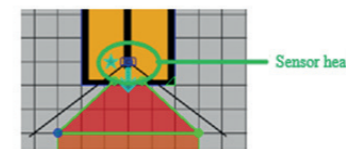


Les dimensions de l'engin s'afficheront dans la vue utilisateur. Si les dimensions enregistrées dans l'outil sont sensiblement différentes de la réalité, cela pourrait induire l'opérateur de l'engin en erreur.



### Réglage des têtes de capteur

- Cliquer sur le symbole de la tête Blaxtair.
- Dans certaines configurations, un schéma représentant l'engin et les zones de détection apparaît dans la vue utilisateur.
- En réglage avancé, cliquer sur la tête de capteur dans la zone présentée.
- Cochée par défaut, cette option permet d'afficher la scène Blaxtair en mode miroir. À décocher si la tête Blaxtair « regarde » dans le même sens que le chauffeur
- Angle négatif et hauteur réelle de la tête par rapport au sol.
- Position et orientation spatiale de l'engin. Le point « 0 » de l'engin se situe en haut à gauche de l'image, 180° = Tête tournée vers l'arrière ; 0° = tête tournée vers l'avant
- Le réglage d'alarme permet de déterminer dans quelles conditions le conducteur sera alerté en liaison avec l'entrée « E1 ».
- Options système. Ces options permettent d'adapter la détection à l'environnement des engins.
- Pour configurer un MR90-A, suivre ces étapes pour chaque tête de capteur.



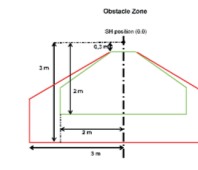
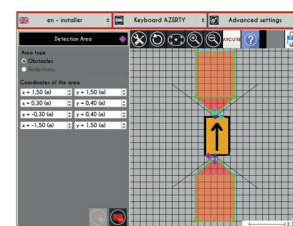
### Description zones de détection

Deux zones peuvent être configurées :

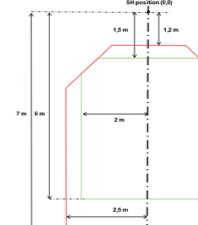
- Une zone « obstacles », proche de la tête de capteur, où la présence de tout obstacle de taille significative (piéton ou non) déclenche une alarme,
- Une zone « piétons » où seule la présence d'un piéton déclenche une alarme.

### Modification du type et de la forme des zones de détection

En effectuant un clic gauche sur les zones de détection dans la zone de dessin, les coordonnées des points délimitant la zone apparaissent à gauche de l'écran. Il est possible de modifier les zones de détection en déplaçant les points et/ou les segments à la souris dans la zone de dessin, ou bien en modifiant leurs coordonnées dans les zones de texte à gauche de l'écran.



**À l'intérieur des lignes vertes :**  
Dimensions recommandées pour des performances optimales de détection.



**À l'intérieur des lignes rouges :**  
Dimensions étendues. Les coordonnées (voir 3.9.2) deviennent jaunes dans l'éditeur. Une perte de performance est possible.

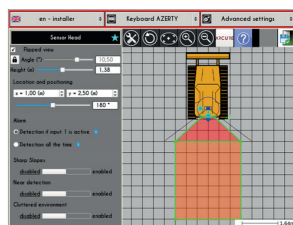
**À l'extérieur des lignes rouges :**  
Non recommandé. Les coordonnées deviennent rouges. En dehors des spécifications d'utilisation.

### Options

Des options sont disponibles :

- Fortes pentes
- Détection de près
- Environnement encombré

Celles-ci seront activées selon l'environnement d'évolution de l'engin.



### Validation de la configuration

Pour quitter l'outil de configuration, appuyer sur le bouton « Quitter ». Les modifications sont enregistrées automatiquement.



### SAUVEGARDER ET QUITTER LA CONFIGURATION

Le système redémarrera et testera chaque composant, puis affichera la vue Blaxtair® avec vos réglages.

- Vérifier que la langue de l'avertissement affiché pendant l'initialisation est la bonne.
- Vérifier que le mode rétroviseur est conforme à ce qui est attendu par l'utilisateur lorsque l'écran affiche la scène filmée par les caméras. (vue à l'avant : pas de mode rétroviseur ; vue à l'arrière : mode rétroviseur activé).
- Vérifier sur l'image que la vue de l'engin, les têtes, et les zones de détection s'affichent en haut à droite.
- Vérifier que les obstacles de taille significative et les piétons déclenchent une alarme dans la zone « obstacle ».
- Vérifier que seuls les piétons déclenchent une alarme dans la zone « piéton ».

### Support client

En cas de besoin d'assistance ou pour toute question technique concernant BLAXTAIR®, son installation ou sa maintenance, n'hésitez pas à nous contacter :

hotline@blaxtair.com  
(+33) (0) 175 43 90 58

Pour une demande d'assistance, il vous sera demandé les numéros de série et de produit indiqués sur l'unité de traitement.

- L'équipe technique pourra de plus vous demander :
  - L'état du témoin lumineux de l'écran (allumé ou éteint).
  - Les messages ou icônes affichés à l'écran le cas échéant.
  - L'état/la couleur de l'alarme visuelle.
  - L'état de la page de test.
  - Les numéros de série sur la tête de capteur.

Les références aux chapitres ou aux sections cités dans cette notice sont à retrouver dans le manuel complet téléchargeable depuis le lien internet : [http://blaxtair.com/img/fichiers/MNL\\_InstallationBXT3\\_FR\\_20190509\\_V2.2.pdf](http://blaxtair.com/img/fichiers/MNL_InstallationBXT3_FR_20190509_V2.2.pdf)



Notice d'installation complète