



MODE D'EMPLOI



TRANSPORT ET STOCKAGE

CONTENU DE LA LIVRAISON

MONTAGE

MISE EN SERVICE

UTILISATION

ENTRETIEN

DÉPANNAGE

ÉLIMINATION

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DÉCLARATIONS ET GARANTIE

OKM® eXp 7000 Professional Plus

Détecteur pour la chasse au trésor et l'archéologie

MODÈLE : X7-A01



Ne consommez ni alcool ni drogues avant et pendant l'utilisation de l'appareil. Suivez scrupuleusement les instructions !



REMARQUE

Lisez d'abord toutes les instructions avant le montage et l'utilisation !

REMARQUE

La recherche d'artefacts et de structures historiques et archéologiques peut être réglementée différemment d'un pays à l'autre. La recherche au moyen d'un détecteur peut nécessiter des autorisations des propriétaires fonciers, des organismes publics et/ou des autorités.

L'achat du détecteur OKM ne vous donne PAS automatiquement une autorisation de recherche ou de fouille ! Renseignez-vous auprès des autorités compétentes pour votre projet et/ou votre zone de recherche sur les autorisations nécessaires.

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

Le détecteur de métaux décrit dans ce manuel a été spécialement conçu et fabriqué comme scanner de sol haut de gamme et est recommandé pour la chasse au trésor dans des environnements non dangereux. Ce détecteur de métaux n'a pas été conçu comme détecteur de mines.

MENTION LÉGALE

La recherche de métaux, d'objets trouvés et de vestiges archéologiques est réglementée par la loi dans de nombreux pays et peut être soumise à autorisation ou interdite. Avant toute recherche, renseignez-vous sur les lois et réglementations en vigueur dans votre zone de recherche et obtenez, le cas échéant, les autorisations nécessaires ainsi que l'accord du propriétaire du terrain. Les découvertes doivent être déclarées conformément aux dispositions légales applicables.

OKM GmbH
Julius-Zinkeisen-Str. 7
04600 Altenburg
Allemagne

Téléphone : +49 3447 499 3000
Site web : www.okmdetectors.com

Aucune partie de ce document ne peut être reproduite, traitée électroniquement, copiée ou diffusée sous quelque forme que ce soit (impression, photocopie ou tout autre procédé) sans l'autorisation écrite préalable d'OKM GmbH.

Copyright © 2025 OKM GmbH. Tous droits réservés.

Table des matières

1 Transport et stockage	4	6 Entretien	85
1.1 Éviter les températures extrêmes et l'humidité	4	6.1 Contrôler et nettoyer l'unité centrale et les sondes	85
1.2 Vérifier régulièrement le niveau de la batterie	4	6.2 Remplacer la batterie interne	85
2 Contenu de la livraison et éléments de commande	5	6.3 Mises à jour du micrologiciel	86
2.1 Unité Centrale	6	6.4 Enregistrer/vérifier le détecteur	88
2.2 Système Super Sensor	7	6.5 Entretien et réparation par OKM	88
2.3 Barre de transport démontable	8	7 Dépannage	89
2.4 Bobine de recherche VLF	9	8 Élimination	100
2.5 Canne télescopique	9	9 Caractéristiques techniques	101
2.6 Chargeur et adaptateur de voyage	9	9.1 Unité Centrale	101
2.7 Écouteurs Bluetooth	9	9.2 Super Sensor	102
2.8 Valise de transport imperméable et résistante aux chocs	9	9.3 Extender	102
3 Montage	10	9.4 Bobine de recherche VLF	102
3.1 Outillage nécessaire	10	9.5 Barre de transport démontable	102
3.2 Système Super Sensor	10	10 Déclarations et garantie	103
3.3 Barre de transport démontable	11	10.1 Reconnaissances, déclarations et garanties	103
3.4 Harnais dorsal et unité centrale	12	10.2 Indemnisation	104
3.5 Bobine de recherche VLF et canne télescopique	13	10.3 Limitation de responsabilité	105
4 Mise en service	14	10.4 Service et assistance	105
4.1 Batterie interne	14		
4.2 Allumer l'unité centrale	16		
4.3 Menu principal et navigation	16		
4.4 Dialogue de bienvenue	17		
4.5 Paramètres	18		
4.6 Appairer/connecter des écouteurs Bluetooth	25		
5 Utilisation	26		
5.1 Stimulateurs cardiaques	26		
5.2 Prudence lors des fouilles	26		
5.3 Modes de fonctionnement	27		
5.4 Scan du Sol 3D	28		
5.5 Magnétomètre	36		
5.6 Live Scan	40		
5.7 Scan de Minéraux	44		
5.8 Scan de Tunnel	48		
5.9 Pinpointer	52		
5.10 Scan 3D VLF	56		
5.11 Détection de Métaux VLF	66		
5.12 Explorateur de fichiers et transfert de fichiers	74		

CHAPITRE 1

Transport et stockage

Protégez votre détecteur et ses accessoires en les rangeant dans la valise de transport imperméable et résistante aux chocs, dans un endroit frais et sec (10 à 25 °C). Débranchez la sonde de l'unité centrale et éteignez l'unité centrale avant de ranger l'appareil et les accessoires dans la mallette.

N'utilisez la valise de transport imperméable et résistante aux chocs que pour l'usage prévu. Tenir hors de portée des enfants !

DANGER

RISQUE D'INGESTION ET D'ÉTOUFFEMENT !

Une housse n'est pas un jouet ! Tenir hors de portée des enfants !



Attention : un poids est intégré dans la partie arrière de la barre de transport. Soulevez-la et portez-la avec précaution et veillez à ne blesser personne à proximité immédiate et à ne pas endommager d'objets.

Pour l'expédition, utilisez les cartons d'origine ou des conteneurs aussi robustes et calez suffisamment toutes les pièces. Nous recommandons en outre de fixer la barre de transport démontable dans la mallette à l'aide des cales de transport.

1.1 Éviter les températures extrêmes et l'humidité



Protégez votre appareil des températures extrêmes, de la poussière et de l'humidité pendant le transport et le stockage.

1.2 Vérifier régulièrement le niveau de la batterie

Contrôlez régulièrement le détecteur lorsqu'il n'est pas utilisé pendant une longue période. En cas de stockage prolongé de l'eXp 7000, évitez une décharge complète de la batterie. Rechargez plutôt la batterie au moins tous les 3 mois jusqu'à environ 90 % de sa capacité de charge maximale.

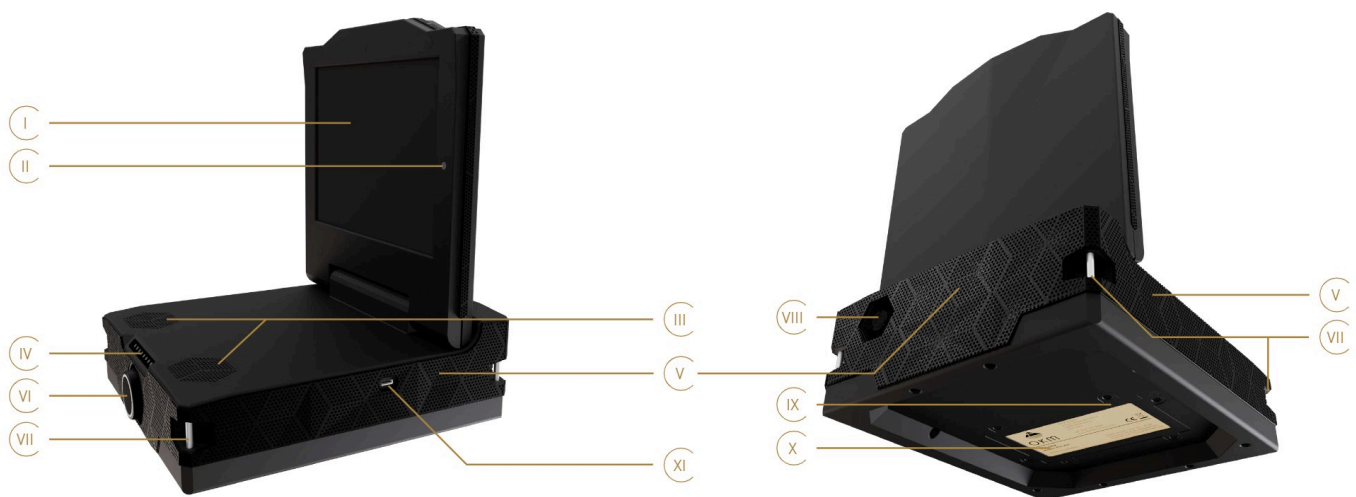
CHAPITRE 2

Contenu de la livraison et éléments de commande



I	Super Sensor avec Orbite LED	✓	IX	Unité Centrale	✓
II	Ordinateur portable Windows	✓	X	Harnais dorsal	✓
III	Valise de transport imperméable et résistante aux chocs	✓	XI	Clé USB avec logiciel OKM Visualizer 3D Studio Professional Edition	✓
IV	Barre de transport démontable	✓	XII	Écouteurs Bluetooth avec câble de charge	✓
V	Canne Télescopique	✓	XIII	Chargeur et adaptateur de voyage	✓
VI	13x10" VLF Coil X7	✓	XIV	Chargeur avec câble de charge (USB-C)	✓
VII	4 capuchons de protection	✓	XV	Power Pack	✓
VIII	4 Extender	✓			

2.1 Unité Centrale



- | | |
|-------------|---|
| I | Écran tactile – voir 4.3 Menu principal et navigation à la page 16. |
| II | Capteur de luminosité – voir 4.5.1 Écran à la page 19. Ne couvrez pas le capteur de luminosité. |
| III | Haut-parleur – voir 4.5.2 Son à la page 20. |
| IV | LED indiquant le mode de transfert et l'état Bluetooth – voir 4.6 Appairer/connecter des écouteurs Bluetooth à la page 25 – ainsi que l'état de charge – voir 4.1.3 Niveau et état de charge de la batterie à la page 15. |
| V | Ouïes de ventilation assurant un refroidissement suffisant des unités de calcul internes. Ne couvrez jamais les ouïes de ventilation ! |
| VI | Molette pour allumer l'unité centrale – voir 4.2 Allumer l'unité centrale à la page 16 – et comme alternative à l'écran tactile. |
| VII | Œillets pour mousquetons – voir 3.4 Harnais dorsal et unité centrale à la page 12. |
| VIII | Prise de sonde |
| IX | Compartiment de la batterie – voir 6.2 Remplacer la batterie interne à la page 85. |
| X | Plaque signalétique avec les informations de l'appareil telles que le numéro de série et le numéro de modèle. |
| XI | Prise USB-C pour le transfert de fichiers – voir 5.12.6 Transférer des fichiers à la page 84 – et pour charger la batterie – voir 4.1.2 Charger la batterie à la page 14. |

2.2 Système Super Sensor

Le système Super Sensor se compose de la Super Sensor avec orbite LED et de 4 modules de capteurs, appelés Extender. Ceux-ci peuvent être branchés sur n'importe quelle prise de la Super Sensor. Le système Super Sensor offre 4 combinaisons possibles, adaptées à différents environnements de mesure. Pour plus d'informations et le montage correct, voir 3.2 Système Super Sensor à la page 10.

Une flèche en haut de la Super Sensor indique le sens de mesure. L'orbite LED à l'extrémité inférieure de la Super Sensor indique les états et les résultats du scan.



- | | |
|------------|--|
| I | Super Sensor avec flèche en haut de la sonde |
| II | Connecteur de sonde |
| III | Orbite LED (12 LED) |
| IV | Connecteurs/prises (4x Super Sensor + 4x Extender) |
| V | Capuchons filetés (4x) |

Lorsqu'aucun Extender n'est connecté à la Super Sensor, nous recommandons de protéger les prises ouvertes de l'humidité et de la saleté à l'aide des capuchons de protection.

2.3 Barre de transport démontable

Le système Super Sensor peut être porté soit à la main, soit avec la barre de transport Super Sensor. Pour le montage correct, voir 3.3 Barre de transport démontable à la page 11.



- I** Pince de capteur avec revêtement intérieur antidérapant
- II** Filetage pour support de sonde
- III** Support de sonde avec capuchon fileté (partie avant de la barre)
- IV** Poignée (partie avant de la barre)
- V** Partie centrale



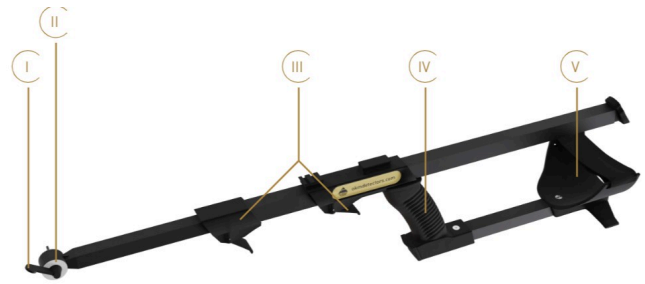
Dans l'emballage d'origine, la partie avant et la partie centrale sont reliées par des cales de transport. Celles-ci doivent être retirées avant le montage de la barre. De plus, un poids est intégré dans la partie arrière de la barre de transport. Soulevez-la et portez-la avec précaution et veillez à ne blesser personne autour de vous et à ne pas endommager d'objets.

2.4 Bobine de recherche VLF



- | | |
|-----|---|
| I | Adaptateur de tige |
| II | Plaque signalétique avec les informations de l'appareil telles que le numéro de série et le numéro de modèle. |
| III | Câble de sonde |
| IV | Connecteur de sonde |

2.5 Canne télescopique



- | | |
|-----|-----------------------------------|
| I | Vis de fixation |
| II | Rondelles en caoutchouc |
| III | Levier de verrouillage |
| IV | Poignée |
| V | Repose-bras avec fermeture velcro |

2.6 Chargeur et adaptateur de voyage

L'unité centrale se recharge à l'aide du chargeur. Pour des informations détaillées, voir 4.1.2 Charger la batterie à la page 14. Dans certains pays, l'utilisation des adaptateurs de voyage peut être nécessaire.

2.7 Écouteurs Bluetooth

L'unité centrale peut être appairée via Bluetooth avec des écouteurs sans fil – voir 4.6 Appairer/connecter des écouteurs Bluetooth à la page 25. Pour plus d'informations sur les réglages, consultez le mode d'emploi des écouteurs.

2.8 Valise de transport imperméable et résistante aux chocs

L'appareil et ses accessoires sont rangés et transportés dans une valise de transport imperméable et résistante aux chocs – voir le chapitre 1 Transport et stockage à la page 4. Pour plus d'informations, consultez la notice d'entretien et d'utilisation de la valise de transport imperméable et résistante aux chocs.

CHAPITRE 3

Montage

3.1 Outillage nécessaire



Aucun outil supplémentaire n'est nécessaire pour le montage de l'OKM eXp 7000 Professional Plus.

N'ouvrez ni l'appareil ni les accessoires. Ils ne contiennent aucune pièce réparable par l'utilisateur. Pour le remplacement de la batterie interne, voir 6.2 Remplacer la batterie interne à la page 85.

Les sondes doivent toujours être raccordées à la prise de sonde de la manière prescrite.



REMARQUE

Avant le montage, assurez-vous que les prises de sonde et les connecteurs sont propres !

3.2 Système Super Sensor

3.2.1 Connecter les Extender

Les modules de capteurs sont identiques et donc interchangeables.

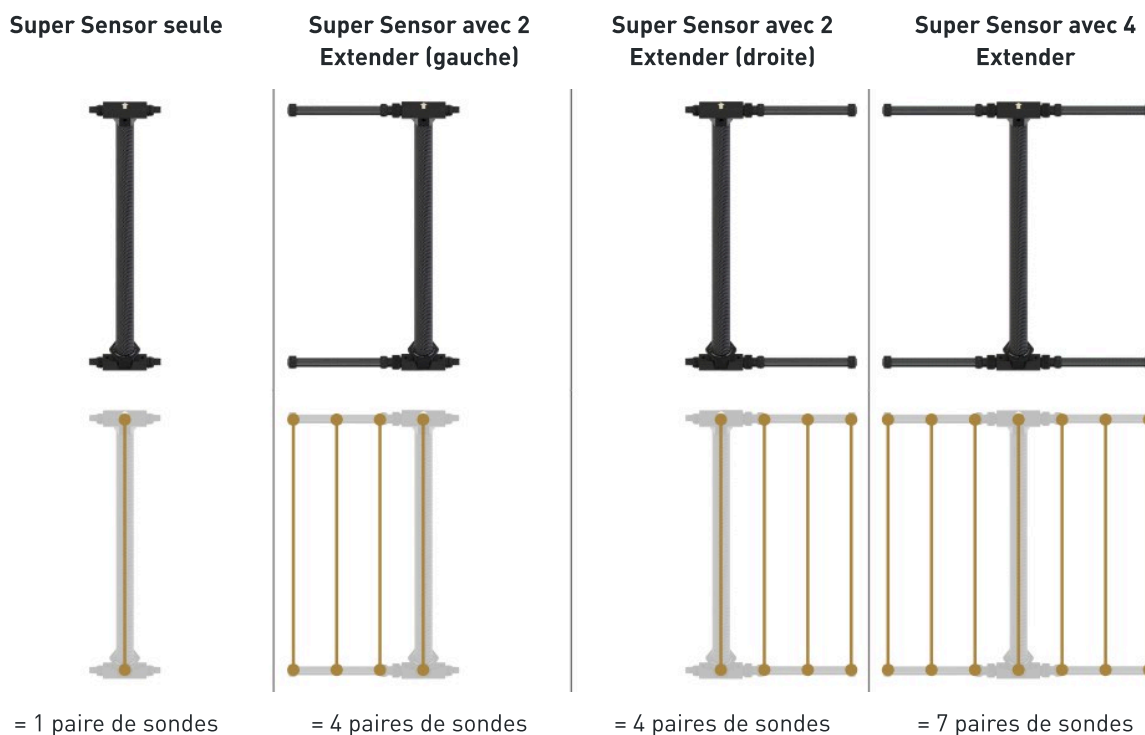


Dévissez les capuchons de protection de la Super Sensor.



Branchez les Extender. Fixez les modules à l'aide des capuchons filetés.

3.2.2 Configurations des Extender



Si vous connectez 2 Extender, ils doivent tous deux être branchés en bas et en haut du même côté (droit OU gauche). Les paires de sondes doivent être complètes pour fonctionner correctement.

3.3 Barre de transport démontable



1 Retirez les cales de transport.



2 Ouvrez la pince de capteur, positionnez la Super Sensor à la bonne hauteur (flèche dans le sens du scan) et refermez la pince.



3 Vissez le capuchon fileté (partie avant de la barre de transport démontable) sur la pince de capteur pour la fixer.



4 Vissez la partie centrale de la barre sur la partie avant.

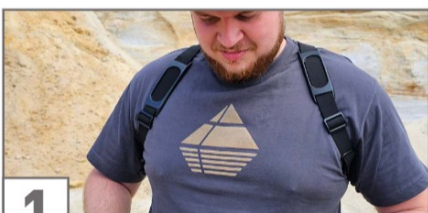


5 Vissez la partie arrière de la barre (contrepoids) sur la partie centrale.

La Super Sensor ou le système Super Sensor peut également être porté à la main sans la barre de transport Super Sensor. Veillez à maintenir une distance suffisante entre l'unité centrale et les capteurs.

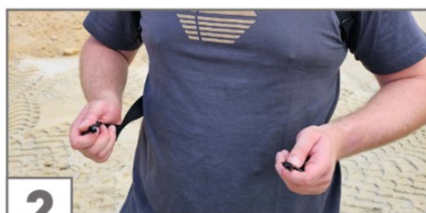


3.4 Harnais dorsal et unité centrale



1

Mettez le harnais dorsal : placez les sangles supérieures sur vos épaules comme un sac à dos.



2

Pour faciliter la mise en place, nous recommandons de relier provisoirement entre eux les mousquetons des sangles inférieures.



3

Accrochez l'unité centrale aux mousquetons supérieurs.



4

Soulevez l'unité centrale pour voir la prise à l'arrière et branchez la sonde.



5

Alignez les repères blancs, insérez le connecteur dans la prise et tournez la bague du connecteur dans le sens des aiguilles d'une montre pour le verrouiller.



6

Accrochez l'unité centrale aux mousquetons inférieurs.

3.5 Bobine de recherche VLF et canne télescopique



1

Dévissez la vis de fixation du support de bobine de la canne télescopique. Veillez à ce que les rondelles en caoutchouc soient placées à côté de la tige avant de monter la bobine de recherche VLF.



2

Insérez le support de bobine de la canne télescopique dans l'adaptateur de tige de la bobine de recherche VLF. Fixez-le avec la vis de fixation et serrez-la de sorte que la bobine ne bouge pas.



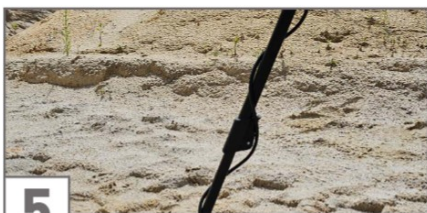
3

Desserrez les différents segments de la canne télescopique à l'aide des leviers de verrouillage.



4

Réglez la canne télescopique à votre taille pour travailler plus confortablement avec le détecteur. Fermez les leviers pour bloquer la hauteur.



5

Enroulez le câble bien serré autour de la canne télescopique afin d'éviter les faux signaux lors de la détection.



6

Branchez la sonde sur l'unité centrale – voir 3.4 Harnais dorsal et unité centrale à la page 12.

CHAPITRE 4

Mise en service

4.1 Batterie interne

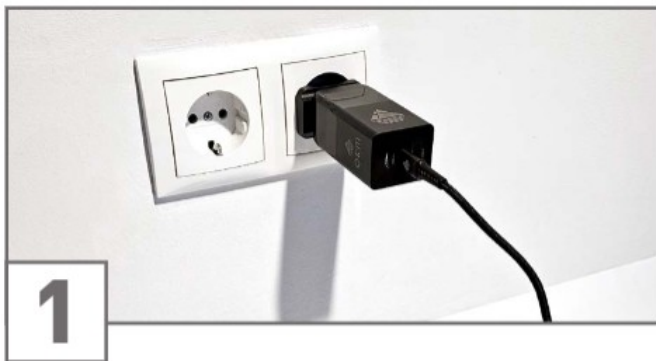
**Chargez complètement l'unité centrale.**

Pour charger la batterie interne, branchez le chargeur sur l'alimentation électrique et sur la prise de charge prévue. Utilisez les adaptateurs de voyage pour raccorder le chargeur à la prise de courant de votre région.

4.1.1 Vérifier le niveau de la batterie

Appuyez sur la molette pendant 2 s pour vérifier le niveau de la batterie – voir 4.1.3 Niveau et état de charge de la batterie à la page 15.

4.1.2 Charger la batterie



Branchez le chargeur sur la prise de courant et le câble de charge (USB-C) sur le chargeur.



Repérez la prise de charge de l'unité centrale et retirez le capuchon de protection.



Branchez l'autre extrémité du câble de charge sur l'unité centrale pour lancer la charge.

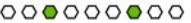
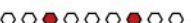


Attendez que l'unité centrale soit chargée. La charge complète de la batterie peut durer jusqu'à 4 h.

4.1.3 Niveau et état de charge de la batterie

Lorsque l'unité centrale est ÉTEINTE, le niveau/l'état de charge de la batterie est indiqué par la barre de LED au-dessus de la molette (maintenir enfoncée env. 2 s) – voir le tableau ci-dessous.

Lorsque l'unité centrale est ALLUMÉE, le niveau/l'état de charge de la batterie est indiqué par l'icône en haut à droite. D'autres détails sur la batterie sont affichés sous Paramètres > Batterie – voir 4.5.4 Batterie à la page 22.

Barre de LED (niveau de batterie)	Barre de LED (état de charge)	Niveau de batterie	État de charge	Niveau de batterie en %
				100%
				~ 90%
				~ 80%
				~ 70%
				~ 60%
				~ 50%
				~ 40%
				~ 30%
				~ 20%
				~ 10%
				< 5%

4.2 Allumer l'unité centrale

Ouvrez l'écran. Maintenez la molette enfoncée pendant 5 s pour allumer l'unité centrale. Pendant que la molette est enfoncée, les LED de l'indicateur de batterie clignotent – voir 4.1.3 Niveau et état de charge de la batterie à la page 15. Le démarrage est signalé par un léger signal sonore et une animation LED dorée.

Le démarrage complet de l'unité centrale peut prendre quelques secondes. Pendant ce temps, le logo OKM s'affiche et une mélodie de démarrage est jouée. Ce son de démarrage peut être désactivé – voir 4.5.2 Son à la page 20. Attendez que l'unité centrale soit prête à l'emploi.

4.3 Menu principal et navigation



Écran d'accueil – sans sonde connectée.



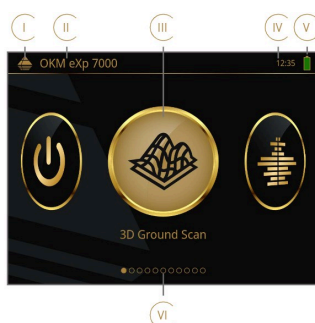
Écran d'accueil avec la Super Sensor ou le système Super Sensor connecté.



Écran d'accueil avec la bobine de recherche VLF connectée.

L'application peut être commandée via :

1. **Écran tactile** : touchez l'élément pour sélectionner/ouvrir l'option souhaitée.
2. **Molette** : tournez-la pour déplacer le cadre de sélection d'un élément à l'autre. Appuyez sur la molette pour sélectionner/ouvrir l'option souhaitée.



- | | |
|------------|---|
| I | L'icône d'écran indique le menu ou l'option actif. |
| II | Le titre indique le menu ou l'option actif. |
| III | Option : touchez pour ouvrir le mode de fonctionnement ou l'option. |
| IV | L'heure et le format horaire peuvent être modifiés dans les paramètres – voir 4.5 Paramètres à la page 18. |
| V | L'indicateur de batterie affiche le niveau actuel de la batterie – voir 4.1.3 Niveau et état de charge de la batterie à la page 15. |
| VI | L'indicateur de page affiche votre position actuelle dans le menu principal. |

4.4 Dialogue de bienvenue

En règle générale, un dialogue de bienvenue s'affiche au premier démarrage de l'unité centrale.



Nous recommandons d'adapter d'abord vos paramètres régionaux – voir 4.5.5 Paramètres régionaux à la page 22. Confirmez avec  pour continuer ou annulez avec . Ce dialogue ne s'affichera plus ensuite.

Le dialogue peut être réactivé sous Paramètres\Réinitialiser – voir 4.5.6 Réinitialiser à la page 23 :



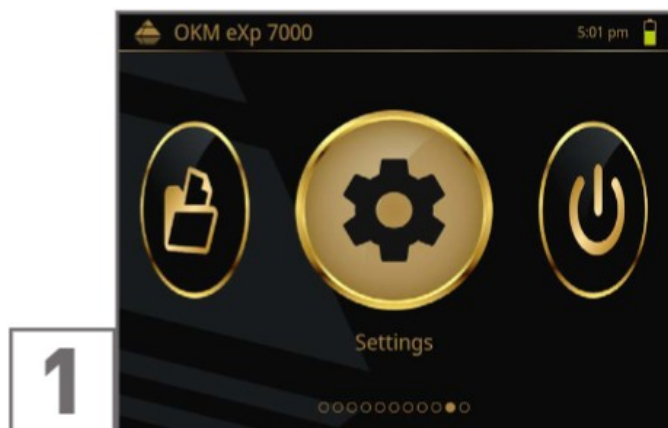
Touchez Dialogue de bienvenue pour l'activer.



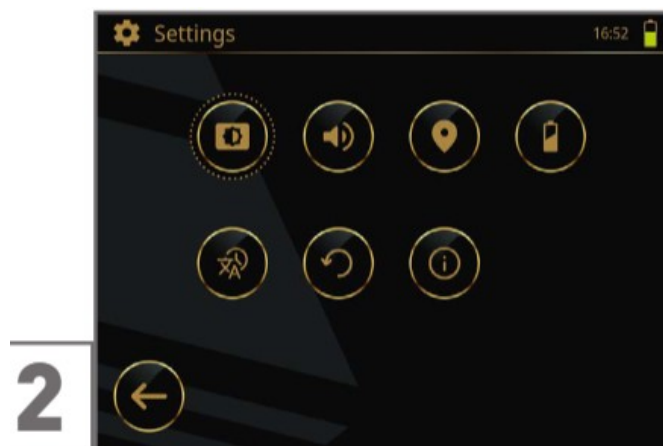
S'il est activé, ce dialogue s'affiche au prochain démarrage de l'unité centrale.

Cette option est également réactivée dès que l'unité centrale est réinitialisée aux paramètres d'usine – voir 4.5.6 Réinitialiser à la page 23.

4.5 Paramètres



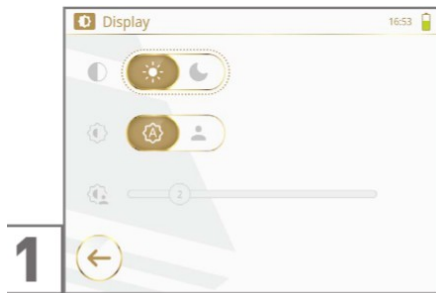
Balayez vers la gauche ou la droite pour faire défiler le menu principal et sélectionnez Paramètres.



Ouvrez l'option de réglage souhaitée.

	Écran	voir 4.5.1 Écran à la page 19
	Son	voir 4.5.2 Son à la page 20
	Localisation	voir 4.5.3 Localisation à la page 21
	Batterie	voir 4.5.4 Batterie à la page 22
	Paramètres régionaux	voir 4.5.5 Paramètres régionaux à la page 22
	Réinitialiser	voir 4.5.6 Réinitialiser à la page 23
	Informations	voir 4.5.7 Informations à la page 24

4.5.1 Écran



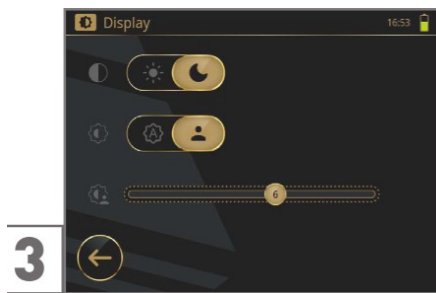
Basculez entre les thèmes **Jour ...**



... et **Nuit**.

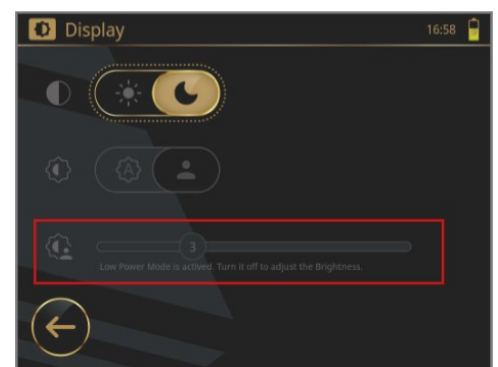


Sélectionnez **Luminosité automatique** pour que l'écran s'adapte automatiquement à la lumière ambiante.

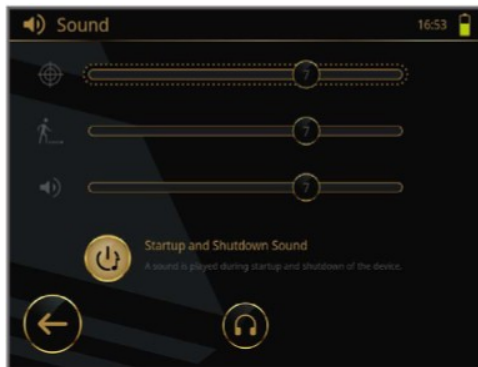


Sélectionnez **Luminosité manuelle** et déplacez le curseur pour régler individuellement la luminosité de l'écran.

Si le mode économie d'énergie est activé, la luminosité de l'écran est réglée sur 3 (ou moins) et ne peut pas être ajustée individuellement. Pour l'ajuster, vous devez d'abord désactiver le mode économie d'énergie – voir 4.5.4 Batterie à la page 22.



4.5.2 Son



Pour ne pas attirer l'attention, vous pouvez

- réduire le volume général,
- désactiver le son de démarrage et d'arrêt
- ou utiliser des écouteurs Bluetooth.



Déplacez le premier curseur pour régler individuellement le volume du son de feedback.



Déplacez le deuxième curseur pour régler individuellement le volume du son des impulsions de cadence.



Déplacez le troisième curseur pour régler individuellement le volume général.

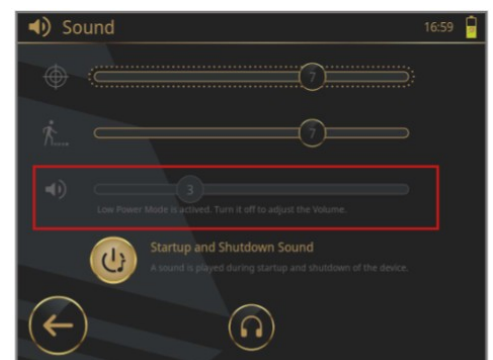


Touchez  pour activer ou désactiver le son de démarrage et d'arrêt.



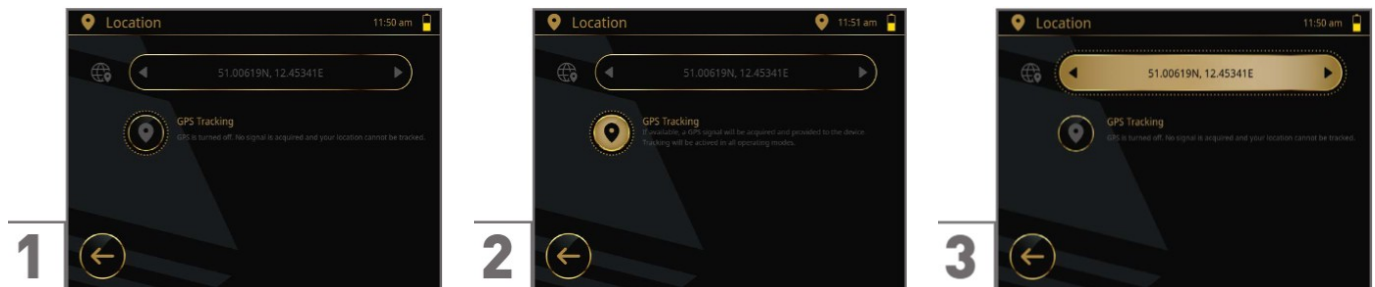
Touchez  pour poursuivre l'appairage/la connexion d'écouteurs Bluetooth – voir 4.6 Appairer/connecter des écouteurs Bluetooth à la page 25.

Si le mode économie d'énergie est activé, le volume général est réglé sur 3 (ou moins) et ne peut pas être ajusté individuellement. Pour l'ajuster, vous devez d'abord désactiver le mode économie d'énergie – voir 4.5.4 Batterie à la page 22.



4.5.3 Localisation

L'eXp 7000 est prêt pour l'utilisation du Global Positioning System (GPS). Le GPS est un système de navigation hyperbolique par satellite qui offre des fonctions de localisation aux utilisateurs professionnels de détecteurs. Dans l'OKM eXp 7000, le GPS ne transmet aucune donnée et fonctionne indépendamment de la réception téléphonique ou Internet. Les données de position peuvent uniquement être reçues, mais pas envoyées.



Le service de localisation GPS est **DÉSACTIVÉ** par défaut. Tant qu'il est désactivé, la localisation GPS n'est disponible pour aucun mode de fonctionnement.

Touchez  pour activer la localisation GPS. Pendant la recherche du signal, l'icône clignote dans la barre d'actions. Avec la localisation GPS, un signal est uniquement reçu afin d'enregistrer une position en interne avec le fichier de scan.

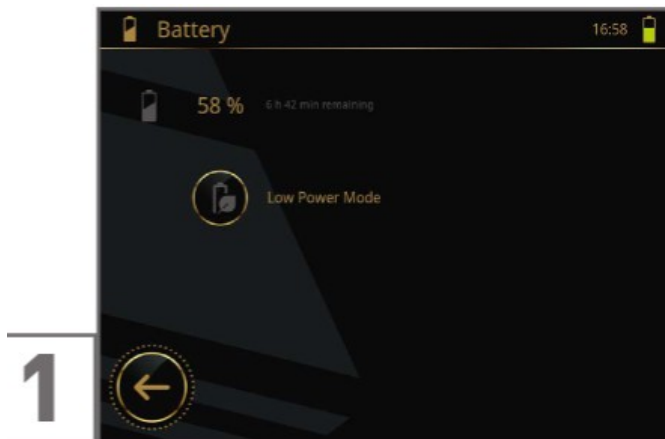
Sélectionnez votre système de coordonnées préféré à l'aide des flèches (gauche/droite).

Systèmes de coordonnées globaux disponibles dans l'OKM eXp 7000 :

- **DD (degrés décimaux)**
DD.ddddddddN/S, DD.ddddddddE/W
- **DMS (degrés-minutes-secondes)**
DD° MM' SS.ss" N/S DD° MM' SS.ss" E/W
- **UTM (Universal Transverse Mercator)**
basé sur WGS84 (World Geodetic System)
60Z XXXXXE YYYYYYN

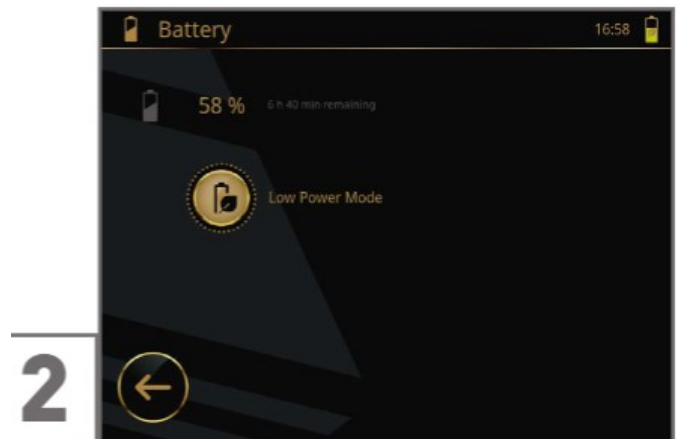
DD est une notation dans laquelle les coordonnées de latitude et de longitude sont exprimées en fractions décimales de degré. DMS repose sur la division sexagésimale traditionnelle. UTM est un système de coordonnées projetées qui divise la Terre en 60 zones uniformes de 6° de longitude chacune – à l'exception de deux zones (côte sud-ouest de la Norvège et région du Svalbard).

4.5.4 Batterie



Si aucun chargeur n'est branché, l'autonomie restante et le niveau actuel de la batterie sont affichés.

Si le chargeur est branché, le temps restant jusqu'à la charge complète et le niveau actuel de la batterie sont affichés.



Pour prolonger l'autonomie, le mode économie d'énergie peut être activé en touchant . La luminosité et le volume général sont alors automatiquement réduits à 3 au maximum. Si une valeur inférieure à 3 avait été réglée auparavant, le réglage reste sur la valeur la plus basse.

4.5.5 Paramètres régionaux



Faites défiler les langues disponibles à l'aide des flèches (gauche/droite).



Touchez le sélecteur pour choisir votre format horaire préféré (12 h | 24 h).



Touchez le sélecteur pour choisir votre unité de longueur préférée (métrique m | impériale ft).



Réglez les heures à l'aide des flèches (haut/bas) ...



... puis les minutes.



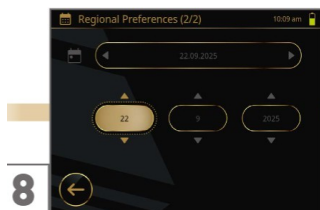
Touchez pour passer à la date.



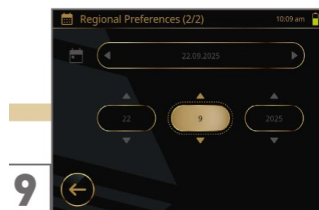
Sélectionnez votre format de date préféré à l'aide des flèches (gauche/droite).

Passez à la date. Attention : l'ordre des éléments de la date dépend du format de date choisi :

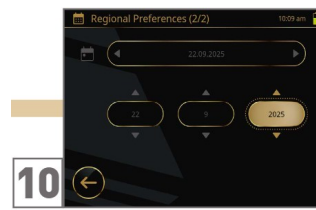
- jj.mm.aaaa
- jj mois aaaa
- mm/jj/aaaa
- mois jj, aaaa
- aaaa.mm.jj



Réglez le jour à l'aide des flèches (haut/bas), ...



... le mois ...



... et l'année.

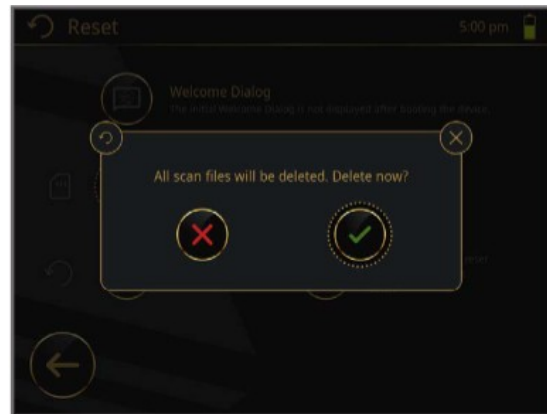


Enregistrez et quittez ce menu de réglage avec .

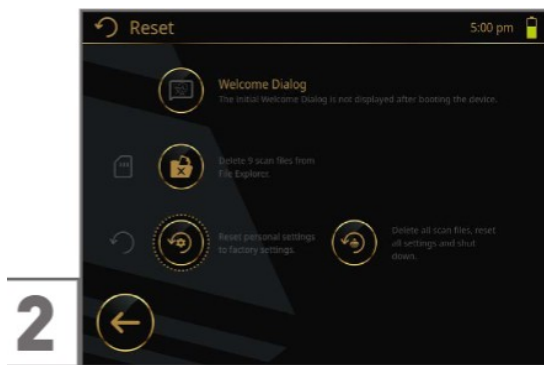
4.5.6 Réinitialiser



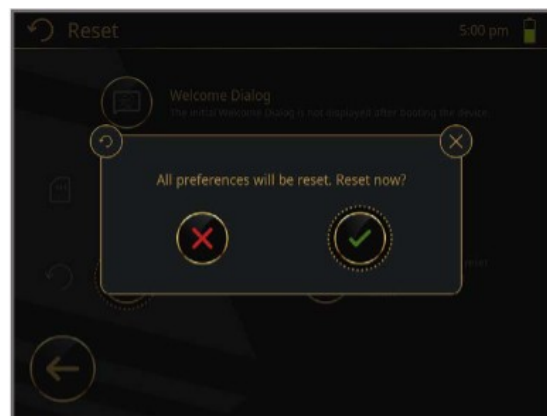
Touchez le bouton  pour supprimer tous les fichiers de scan de l'explorateur de fichiers.



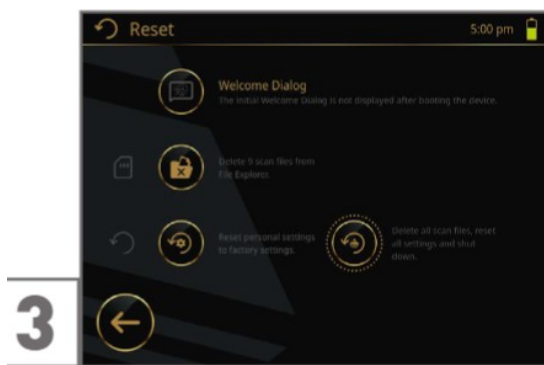
Confirmez à nouveau l'action avec  pour l'exécuter. Pour annuler une action, appuyez sur .



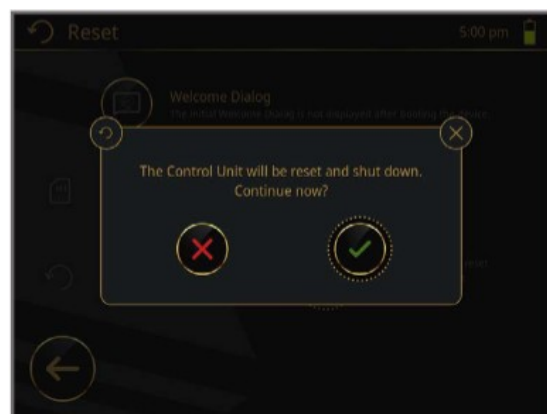
Touchez le bouton  pour rétablir les valeurs par défaut de tous les paramètres.



Confirmez à nouveau l'action avec  pour l'exécuter. Pour annuler une action, appuyez sur .

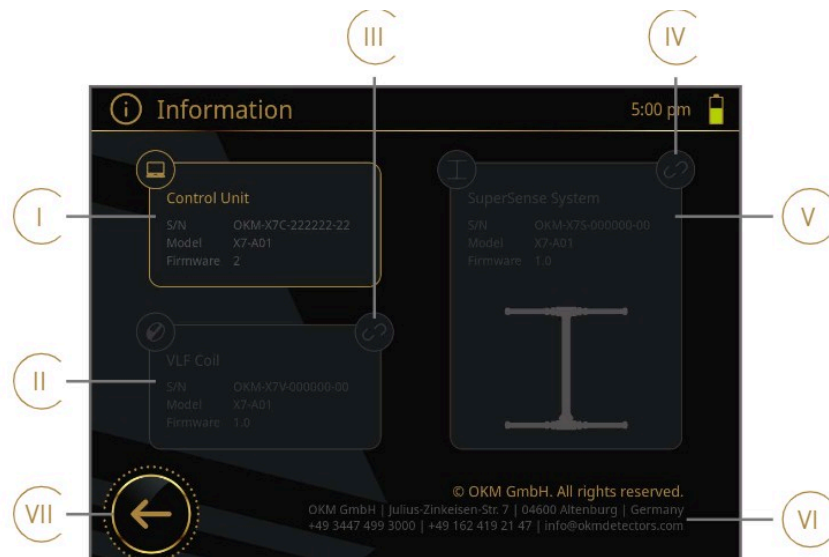


Touchez le bouton  pour supprimer tous les fichiers de scan et réinitialiser tous les paramètres.



Confirmez à nouveau l'action avec  pour l'exécuter. Pour annuler une action, appuyez sur .

4.5.7 Informations



- I** Informations sur l'unité centrale, notamment le numéro de série, le numéro de modèle et la version actuelle du micrologiciel de l'unité centrale.
- II** Informations sur la bobine de recherche VLF, notamment le numéro de série, le numéro de modèle et la version actuelle du micrologiciel de la bobine VLF actuellement/dernièrement connectée.
- III** État de connexion : la sonde/bobine n'est pas connectée.
- IV** État de connexion : la sonde/bobine est connectée.
- V** Informations sur le système Super Sensor, notamment le numéro de série, le numéro de modèle, la version actuelle du micrologiciel et la configuration des Extender du système Super Sensor actuellement/dernièrement connecté.
- VI** Coordonnées d'OKM Allemagne avec adresse, numéro de téléphone, numéro WhatsApp et adresse e-mail pour toute assistance complémentaire.
- VII** Flèche retour : touchez pour quitter les informations et revenir au menu Paramètres.

4.6 Appairer/connecter des écouteurs Bluetooth

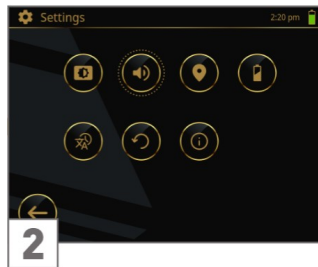
Le feedback acoustique peut être diffusé par des écouteurs au lieu des haut-parleurs de l'unité centrale afin de ne pas attirer l'attention.

Nous recommandons d'utiliser les écouteurs open-ear OKM fournis. Vous pouvez également connecter vos propres écouteurs Bluetooth.

Une fois appairés avec succès, les écouteurs Bluetooth se connectent en général automatiquement à la mise sous tension suivante.



1 Ouvrez les paramètres.

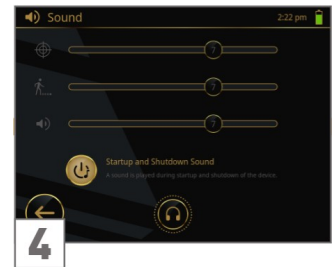


2 Sélectionnez l'option **Son** .



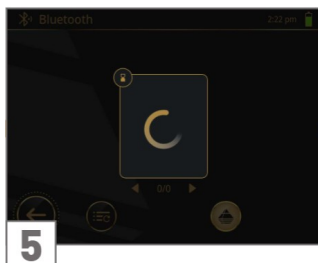
3

Allumez les écouteurs open-ear OKM et appuyez simultanément sur les touches + et – pendant 5 s pour activer le mode d'appairage (la LED clignote alternativement en rouge et bleu).
Pour plus d'informations, consultez le mode d'emploi des écouteurs.



4

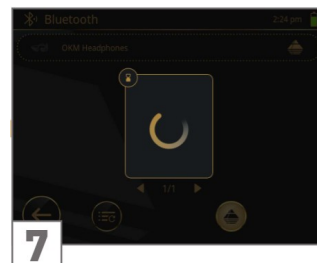
Touchez  pour rechercher les appareils Bluetooth disponibles.



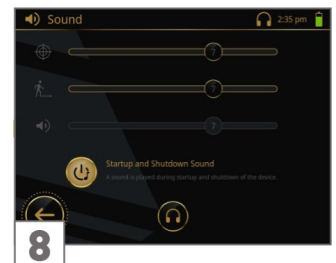
5 Les LED au-dessus de la molette clignotent en bleu pendant la recherche d'appareils Bluetooth. Attendez la fin de l'opération (env. 15 s).



6 Une liste des appareils Bluetooth disponibles s'affiche. Touchez **OKM Headphones**. Touchez le bouton  pour filtrer les appareils Bluetooth de la liste : basculez entre **tous** ou **OKM uniquement**.



7 Attendez la fin de l'appairage et de la connexion. Les LED au-dessus de la molette clignotent en bleu pendant l'appairage et la connexion :



8

Une fois les écouteurs connectés avec succès, vous pouvez quitter les réglages du son avec . L'icône  dans la barre supérieure indique que les écouteurs sont connectés. Le volume des écouteurs se règle directement sur les écouteurs à l'aide des touches + et –. Pour plus d'informations, consultez le mode d'emploi des écouteurs.

CHAPITRE 5

Utilisation

Les composants Bluetooth intégrés sont conformes à la partie 15 de la réglementation FCC. Leur fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.

Les champs magnétiques et les objets métalliques influencent les résultats du scan. Tenez les sondes à l'écart des moteurs électriques, haut-parleurs, téléphones et clés :

- système Super Sensor : au moins 50 m | 160 ft,
- bobine de recherche VLF : au moins 2 m | 7 ft des objets métalliques,
- bobine de recherche VLF : au moins 15 m | 49 ft des sources d'interférences actives, p. ex. d'autres détecteurs.

Retirez de votre champ de scan les objets métalliques visibles tels que canettes, clous, vis ou ferraille avant d'effectuer des mesures avec le détecteur.

5.1 Stimulateurs cardiaques

Le système Super Sensor est un appareil de mesure passif qui n'émet aucune onde magnétique. La bobine de recherche VLF est un appareil de mesure actif qui émet des champs électromagnétiques. Utilisés conformément à leur destination, les détecteurs de métaux ne sont en général pas connus pour perturber les stimulateurs cardiaques. Si vous portez un stimulateur cardiaque ou un dispositif médical similaire, consultez votre médecin au sujet d'éventuelles interférences.

5.2 Prudence lors des fouilles

	DANGER
Ne touchez pas les munitions détectées ! Signalez-les à la police !	

Dès que vous obtenez un signal de cible clair, creusez avec précaution autour de l'objet cible afin d'éviter d'endommager une découverte potentiellement rare et de minimiser le risque de détonation accidentelle de munitions anciennes.

Observez la couleur du sol près de la surface : une coloration rougeâtre peut indiquer des traces de rouille provenant de différents types de détonateurs.

Observez la forme des objets cibles : des objets courbes ou ronds peuvent être des pièces de monnaie ou des alliances, mais aussi des éléments de munitions. Si vous distinguez des boutons, des anneaux ou de petites goupilles, creusez avec une prudence particulière.

5.3 Modes de fonctionnement

Les modes de fonctionnement suivants sont disponibles dans l'application de l'OKM eXp 7000 Professional Plus :

	Scan du Sol 3D*	voir 5.4 Scan du Sol 3D à la page 28
	Magnétomètre*	voir 5.5 Magnétomètre à la page 36
	Live Scan*	voir 5.6 Live Scan à la page 40
	Scan de Minéraux*	voir 5.7 Scan de Minéraux à la page 44
	Scan de Tunnel*	voir 5.8 Scan de Tunnel à la page 48
	Pinpointer*	voir 5.9 Pinpointer à la page 52
	Scan 3D VLF**	voir 5.10 Scan 3D VLF à la page 56
	Détection de Métaux VLF**	voir 5.11 Détection de Métaux VLF à la page 66
	Explorateur de fichiers	voir 5.12 Explorateur de fichiers et transfert de fichiers à la page 74
	Paramètres	voir 4.5 Paramètres à la page 18
	Éteindre	Touchez pour éteindre l'unité centrale. Confirmez avec  OU annulez avec  pour revenir au menu principal.

* Ces modes de fonctionnement sont disponibles dès que la Super Sensor ou le système Super Sensor est connecté.

** Ces modes de fonctionnement sont disponibles dès que la bobine de recherche VLF est connectée.

5.4 Scan du Sol 3D

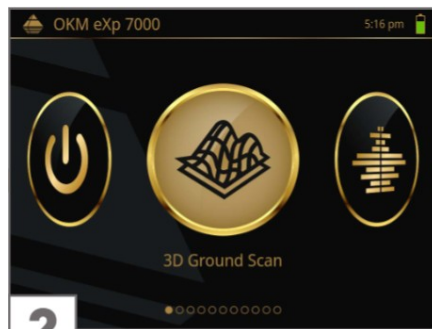
Utilisez le mode de fonctionnement Scan du Sol 3D pour obtenir une visualisation détaillée des structures souterraines et des objets cibles potentiels en vue d'une analyse approfondie dans Visualizer 3D Studio.

Pour en savoir plus, consultez le 3D Ground Scan Guide sur www.okmdetectors.com/3d-ground-scan-guide

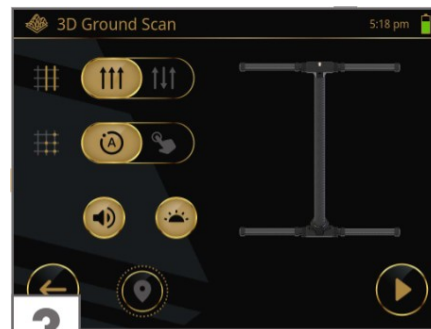
5.4.1 Configurer la mesure



1 Connectez la Super Sensor ou le système Super Sensor – voir 3.2 Système Super Sensor à la page 10.



2 Ouvrez le mode de fonctionnement Scan du Sol 3D.



3 Les paramètres recommandés pour des scans rapides et simples sont :

Mode de scan : Parallèle

Mode d'impulsion : Automatique

Son : ACTIVÉ

Orbite LED : ACTIVÉE

GPS : disponible uniquement s'il est activé dans les paramètres – voir 4.5.3 Localisation à la page 21

Mode d'impulsion Automatique Ⓐ

Les impulsions (valeurs de scan) sont enregistrées en continu, sans interruption.

Mode de scan Parallèle ↑↑↑

Toutes les lignes sont scannées dans la même direction.

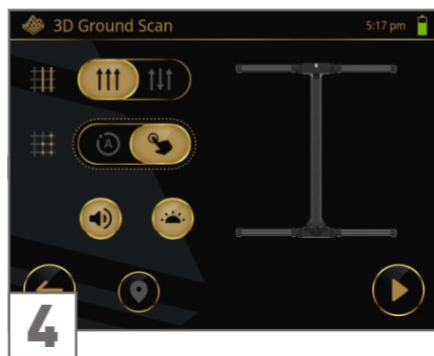
STANDARD : MODE DE SCAN PARALLÈLE | MODE D'IMPULSION AUTOMATIQUE



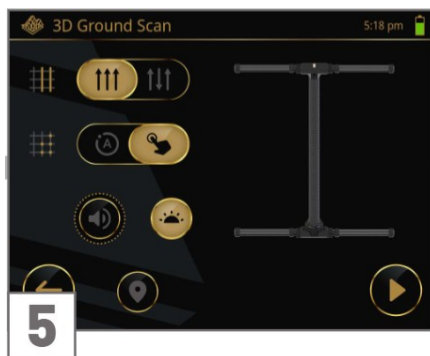
Prêt pour votre Scan du Sol 3D.

Suite en 5.4.2 Effectuer un Scan du Sol 3D standard à la page 30.

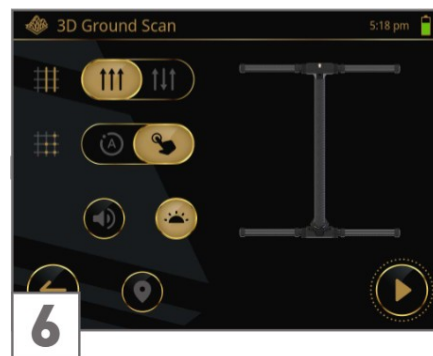
OPTION : MODE D'IMPULSION MANUEL



Pour les terrains difficiles, vous pouvez choisir le **mode d'impulsion Manuel** 🖱️ : chaque impulsion (valeur de scan) nécessite d'appuyer sur la molette ou sur 🖱️.



Quels que soient les modes de scan et d'impulsion choisis, vous pouvez toucher 🔊 pour désactiver le son ...

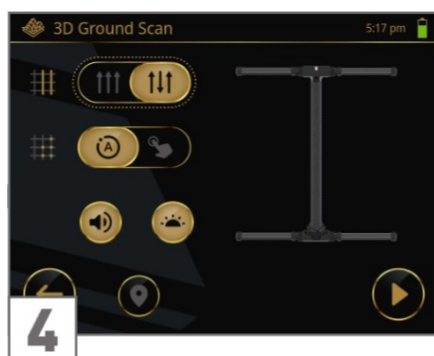


... et/ou 🌙 pour désactiver l'orbite LED.

Prêt pour votre Scan du Sol 3D.

Suite en 5.4.3 Effectuer un Scan du Sol 3D manuel à la page 32.

OPTION : MODE DE SCAN ZIGZAG



Les utilisateurs OKM très expérimentés peuvent choisir le **mode de scan Zigzag** ↗↘ pour scanner toutes les lignes alternativement en avant et en arrière.



Quels que soient les modes de scan et d'impulsion choisis, vous pouvez toucher 🔊 pour désactiver le son ...



... et/ou 🌙 pour désactiver l'orbite LED.

Prêt pour votre Scan du Sol 3D.

Suite en 5.4.4 Effectuer un Scan du Sol 3D en zigzag à la page 34.

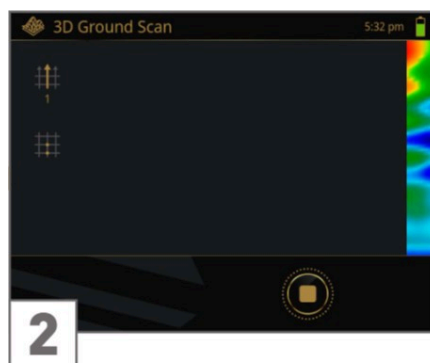
5.4.2 Effectuer un Scan du Sol 3D standard

Les paramètres standard (mode de scan : Parallèle | mode d'impulsion : Automatique) sont recommandés aux débutants et permettent de scanner des terrains plats et étendus ainsi que légèrement en pente.



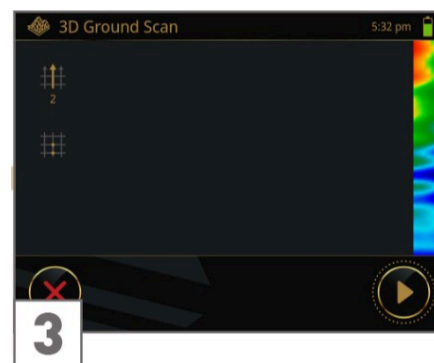
Rendez-vous au point de départ de la première ligne de scan (coin inférieur droit).

Appuyez sur ► ou sur la molette pour lancer le scan. Commencez à marcher dès que vous appuyez sur ►.



Marchez jusqu'à la fin de la première ligne de scan. Appuyez sur ■ ou sur la molette dès que vous atteignez la fin, afin de définir la longueur du champ pour toutes les lignes suivantes.

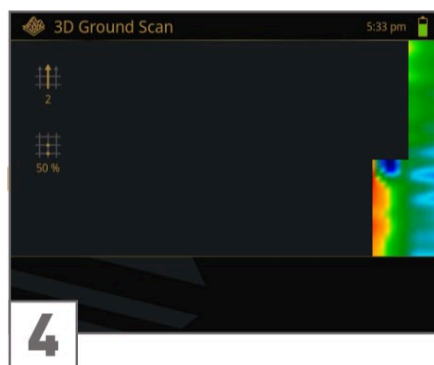
L'image du scan est générée ligne par ligne pour vous permettre de suivre votre progression pendant la mesure.



Revenez sans scanner à votre premier point de départ et faites un pas vers la gauche : c'est le point de départ de la deuxième ligne de scan.

Appuyez sur ► ou sur la molette pour lancer le scan. Commencez à marcher dès que vous appuyez sur ►.

**Les premières lignes de scan peuvent sembler erronées au début.
L'image de scan irrégulière se stabilise toutefois au cours du scan.**



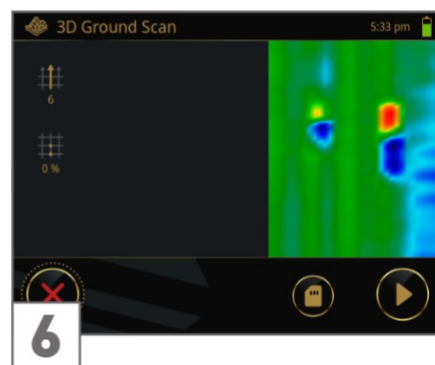
Marchez parallèlement à votre première ligne de scan et à la même vitesse. Le son d'impulsion doit s'arrêter à la fin de la ligne.



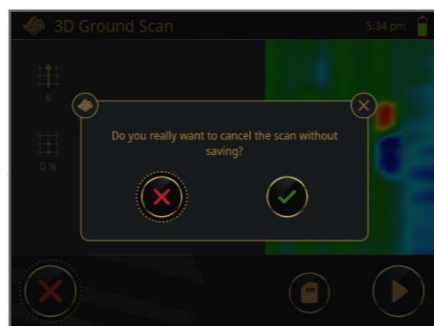
Revenez au point de départ précédent et faites un pas vers la gauche (sans scanner) : c'est le point de départ de la ligne de scan suivante.

Appuyez sur ► ou sur la molette pour lancer le scan et marchez à la même vitesse jusqu'à la fin de la ligne de scan.

Répétez l'opération pour scanner autant de lignes que vous le souhaitez.



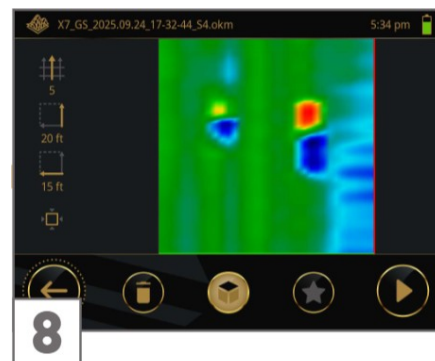
Terminez le scan en touchant ■■■ ...
... ou annulez avec ✖.



Confirmez avec ✔ pour abandonner le scan et revenir au menu principal, OU revenez à votre scan avec ✖.



Saisissez la **longueur du champ** [] et la **largeur du champ** [] réellement mesurées : touchez les flèches (gauche/droite) ou tournez la molette. Confirmez avec ✔ pour enregistrer votre scan, ou rejetez les valeurs avec ✖ et poursuivez votre scan.

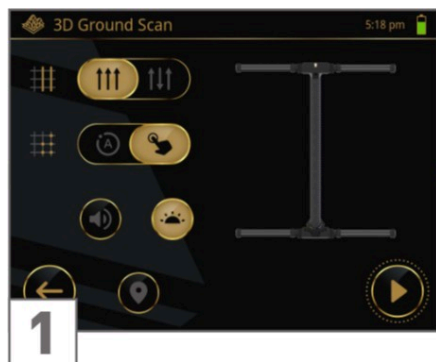


Le fichier de scan s'ouvre dans l'explorateur de fichiers – voir 5.12.2
Vérifier un Scan du Sol 3D à la page 77.

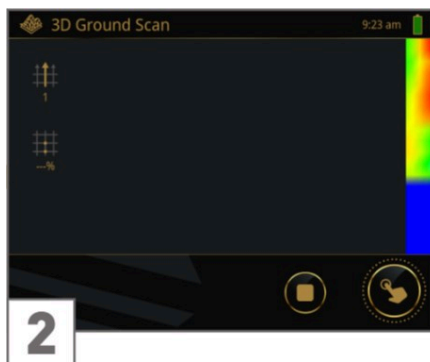
5.4.3 Effectuer un Scan du Sol 3D manuel

Les paramètres (mode de scan : Parallèle | mode d'impulsion : Manuel) sont recommandés pour les terrains très difficiles.

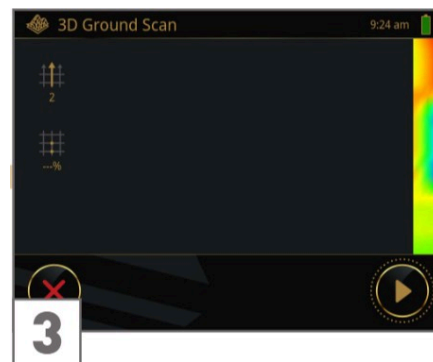
En mode d'impulsion Manuel, chaque impulsion (valeur de scan) est déclenchée manuellement l'une après l'autre, à votre propre rythme, en appuyant sur  ou sur la molette.



Rendez-vous au point de départ de la première ligne de scan (coin inférieur droit).
Appuyez sur  ou sur la molette pour lancer la première ligne de scan.

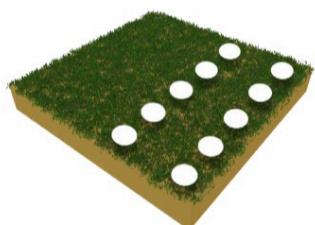
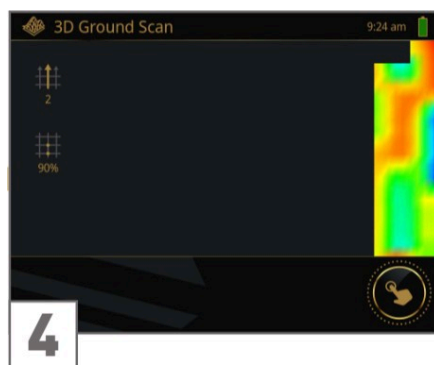


Faites un pas en avant et appuyez sur  ou sur la molette pour enregistrer une impulsion. Continuez ainsi jusqu'à la fin de la première ligne de scan.
Touchez  pour terminer la première ligne et définir ainsi la longueur du champ.
L'image du scan est générée ligne par ligne pour vous permettre de suivre votre progression pendant la mesure.



Revenez sans scanner à votre premier point de départ et faites un pas vers la gauche : c'est le point de départ de la deuxième ligne de scan.
Appuyez sur  ou sur la molette pour lancer la deuxième ligne de scan et enregistrer la première impulsion de celle-ci.

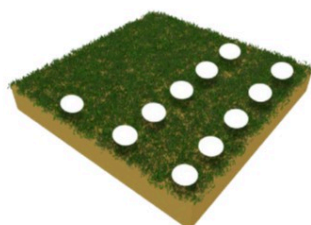
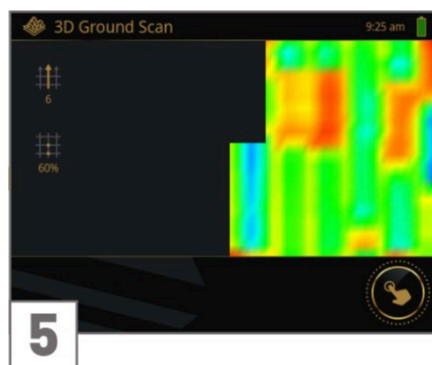
**Les premières lignes de scan peuvent sembler erronées au début.
L'image de scan irrégulière se stabilise toutefois au cours du scan.**



Faites un pas en avant et appuyez sur ou sur la molette pour enregistrer l'impulsion suivante. Continuez jusqu'à la fin de la ligne de scan.

Scannez parallèlement à votre première ligne de scan, la sonde étant orientée dans la même direction que lors de la première ligne.

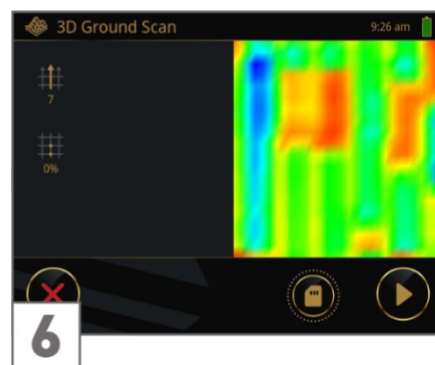
La progression s'affiche à gauche. À 100 %, vous avez atteint la fin de la ligne de scan. Cela est également signalé par un signal sonore (si le son est activé).



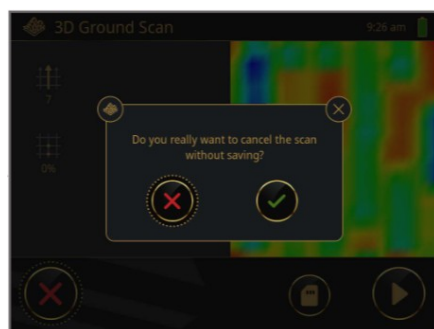
Revenez au point de départ précédent et faites un pas vers la gauche (sans scanner) : c'est le point de départ de la ligne de scan suivante.

Appuyez sur ou sur la molette pour lancer la ligne de scan. Appuyez sur ou sur la molette pour déclencher une impulsion à chaque pas en avant, jusqu'à la fin de la ligne de scan.

Répétez l'opération pour scanner autant de lignes que vous le souhaitez.



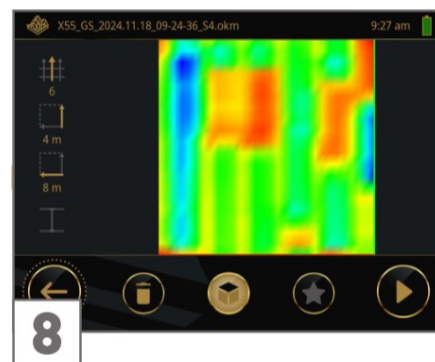
Terminez le scan en touchant ...
... ou annulez avec .



Confirmez avec pour abandonner le scan et revenir au menu principal, OU revenez à votre scan avec .



Saisissez la **longueur du champ** et la **largeur du champ** réellement mesurées : touchez les flèches (gauche/droite) ou tournez la molette. Confirmez avec pour enregistrer votre scan, ou rejetez les valeurs avec et poursuivez votre scan.

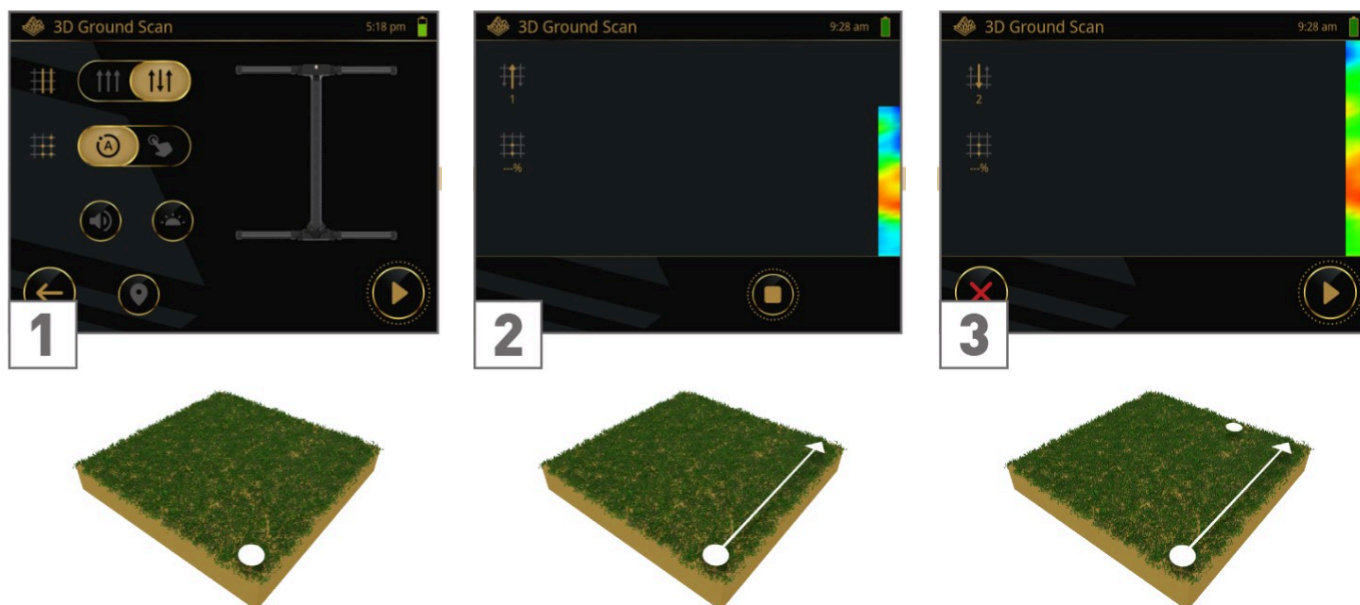


Le fichier de scan s'ouvre dans l'explorateur de fichiers – voir 5.12.2
Vérifier un Scan du Sol 3D à la page 77.

5.4.4 Effectuer un Scan du Sol 3D en zigzag

Les paramètres (mode de scan : Zigzag | mode d'impulsion : Automatique) sont recommandés aux utilisateurs avancés et peuvent être utilisés sur terrain plat.

En mode de scan Zigzag, toutes les lignes de scan sont parcourues alternativement en marchant en avant et en arrière. Les lignes de scan doivent toutefois être parallèles entre elles et la sonde doit toujours être orientée dans la même direction que lors de la première ligne. **Ne tournez pas la sonde pendant le scan !**



Rendez-vous au point de départ de la première ligne de scan (coin inférieur droit).

Appuyez sur ► ou sur la molette pour lancer le scan. Commencez à marcher dès que vous appuyez sur ►.

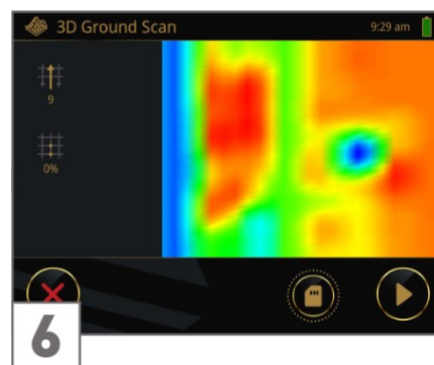
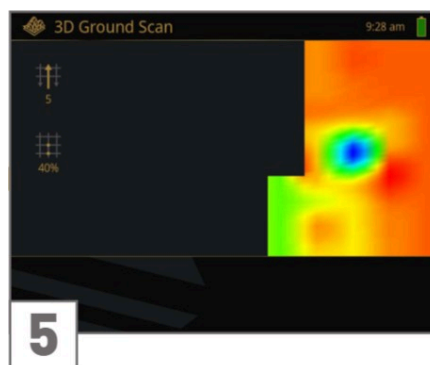
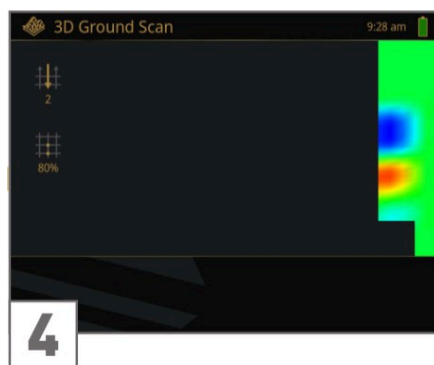
Marchez jusqu'à la fin de la première ligne de scan. Appuyez sur ■ ou sur la molette dès que vous atteignez la fin, afin de définir la longueur du champ pour toutes les lignes suivantes.

L'image du scan est générée ligne par ligne pour vous permettre de suivre votre progression pendant la mesure.

Arrêtez-vous à la fin de la ligne de scan et faites un pas vers la gauche (sans scanner).

La sonde doit toujours être orientée dans la même direction que lors de la première ligne : alignez-la sur la flèche en haut de la Super Sensor. Appuyez sur ► ou sur la molette pour lancer le scan. Commencez à marcher dès que vous appuyez sur ►.

Les premières lignes de scan peuvent sembler erronées au début. L'image de scan irrégulière se stabilise toutefois au cours du scan.



Terminez le scan en touchant ...
... ou annulez avec .

Marchez parallèlement à votre première ligne de scan, mais à reculons, jusqu'à la fin de la ligne de scan.

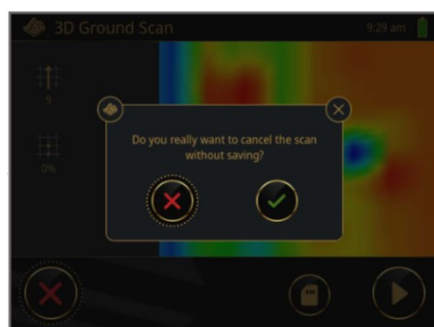
Marchez à la même vitesse que lors de la première ligne. Les signaux d'impulsion doivent s'arrêter dès que vous atteignez la fin de la ligne (si le son est activé).

Arrêtez-vous à la fin de la ligne de scan et faites un pas vers la gauche (sans scanner).

Appuyez sur ou sur la molette pour lancer le scan. Marchez parallèlement à la première ligne (en avant) et à la même vitesse jusqu'à la fin de la ligne de scan.

Répétez les étapes 3 à 5 pour scanner autant de lignes que vous le souhaitez : lignes impaires en avant, lignes paires à reculons.

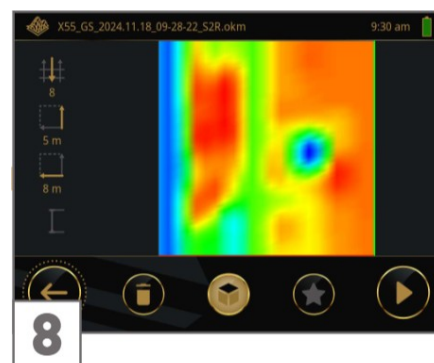
Le sens actuel de la ligne de scan (avant/arrière) est indiqué par les flèches dorées et sur le bord gauche de l'écran.



Confirmez avec pour abandonner le scan et revenir au menu principal, OU revenez à votre scan avec .



Saisissez la **longueur du champ** et la **largeur du champ** réellement mesurées : touchez les flèches (gauche/droite) ou tournez la molette. Confirmez avec pour enregistrer votre scan, ou rejetez les valeurs avec et poursuivez votre scan.



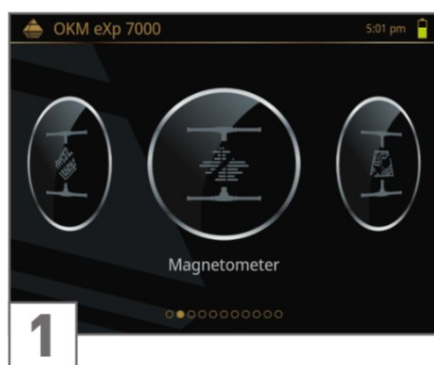
Le fichier de scan s'ouvre dans l'explorateur de fichiers – voir 5.12.2
Vérifier un Scan du Sol 3D à la page 77.

5.5 Magnétomètre

Utilisez le mode de fonctionnement Magnétomètre pour détecter les petits objets métalliques proches de la surface tels que clous, vis et fils en matériaux ferromagnétiques comme le fer, le nickel et le cobalt. Retirez ces objets du champ de scan avant d'effectuer d'autres scans. Moins il y a de petites pièces métalliques dans le sol, plus vous pourrez détecter des objets cibles en profondeur avec le Scan du Sol 3D.

Vous pouvez en outre utiliser le magnétomètre pour localiser précisément des objets lors des fouilles. Ce scan ne peut pas être enregistré.

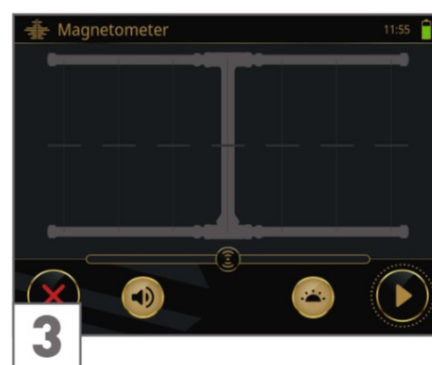
5.5.1 Préparer la mesure



1 Connectez la Super Sensor ou le système Super Sensor – voir 3.2 Système Super Sensor à la page 10.

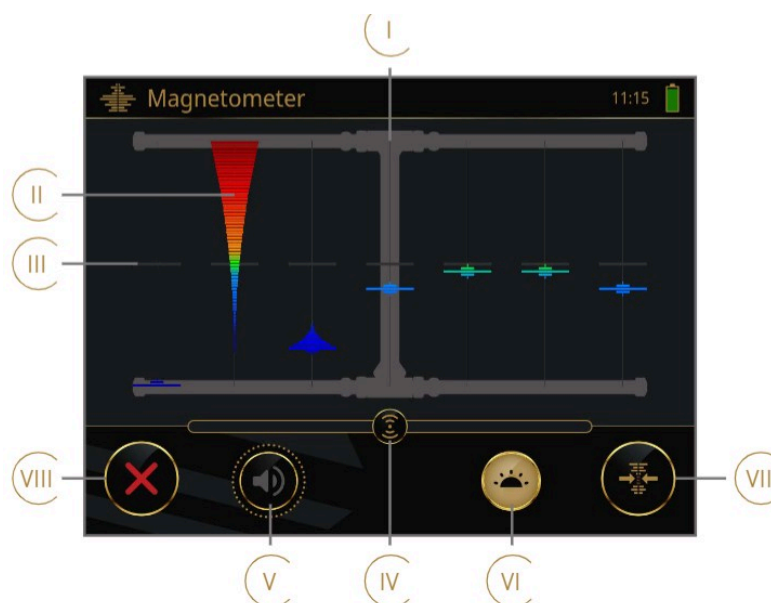


2 Ouvrez Magnétomètre.



3 Tenez la Super Sensor ou le système Super Sensor au-dessus d'un sol neutre et démarrez avec ►.

5.5.2 Écran de mesure



- I** **Système Super Sensor** montre la Super Sensor avec les Extender actuellement connectés.

- II** **Signaux du magnétomètre** : les valeurs sont représentées instantanément sous forme de graphiques en couleur pour chaque paire de sondes.

- III** **Ligne zéro** : représente un sol neutre.

- IV** **Sensibilité** : curseur permettant de réduire/augmenter la sensibilité de détection. Réglez une sensibilité plus faible lorsque vous utilisez le magnétomètre sur un terrain difficile ou sur des champs de scan fortement minéralisés.

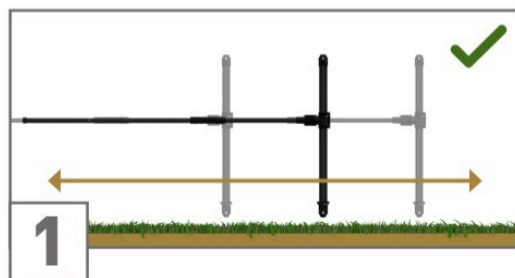
- V** **Son** : touchez pour (dés)activer le feedback acoustique.

- VI** **Orbite LED** : touchez pour (dés)activer le feedback visuel.

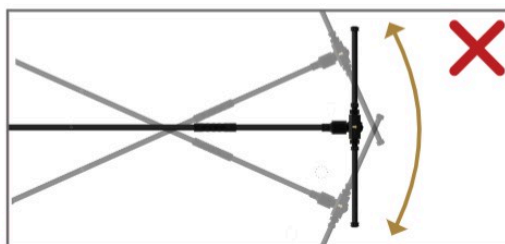
- VII** **Équilibrage du sol** : tenez la sonde au-dessus d'un sol neutre (aucun objet dans le sous-sol) et touchez l'icône pour réinitialiser les capteurs.

- VIII** **Annuler** : quitter le magnétomètre et revenir au menu principal.

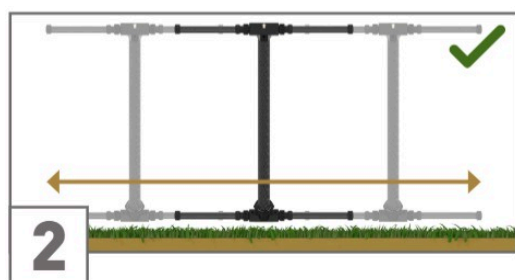
5.5.3 Effectuer la mesure



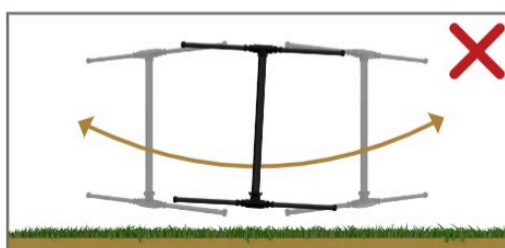
Tenez la sonde verticalement.
Déplacez le détecteur d'avant en arrière.



Maintenez l'orientation de la sonde parallèle
à votre orientation de départ.



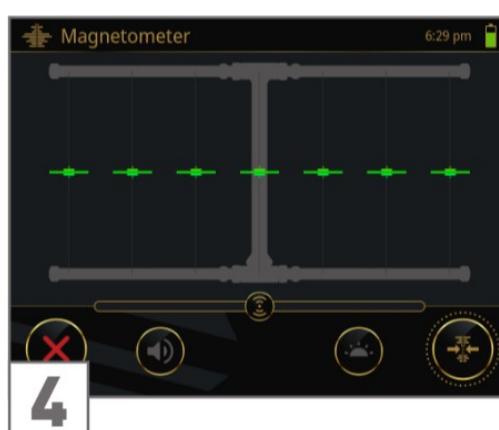
Déplacez le détecteur vers la gauche et vers
la droite.



N'inclinez, ne pivotez et ne tournez pas la
sonde.



Si les graphiques deviennent instables ou «
se figent », tenez la sonde au-dessus d'un sol
neutre (aucun objet dans le sous-sol).



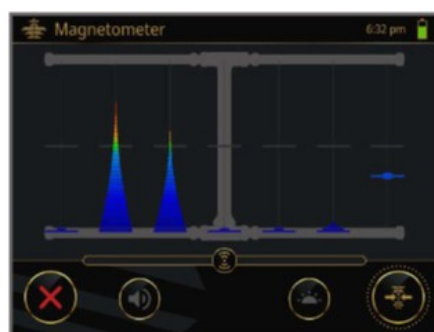
Touchez  pour effectuer un équilibrage du
sol. Les graphiques sont remis sur la ligne
zéro.

5.5.4 Évaluer la mesure

Dès que les capteurs détectent un objet cible potentiel, vous obtenez un feedback immédiat :

- feedback acoustique (si le son est activé),
- feedback visuel direct (si l'orbite LED est activée) et
- représentation visuelle détaillée pour chaque paire de sondes.

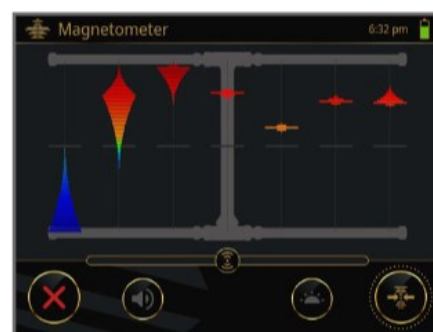
L'orbite LED affiche la couleur du signal de plus forte amplitude.



Le graphique présente des pics **BLEUS** lorsque la sonde pointe vers le pôle magnétique négatif d'un objet ferreux.

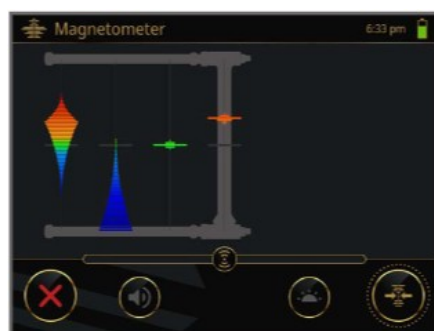


Le graphique se situe dans la zone **VERTE** (près de la ligne zéro) en l'absence d'objet cible ferreux ou magnétique.



Le graphique présente des pics **ROUGES** lorsque la sonde pointe vers le pôle magnétique positif d'un objet ferreux.

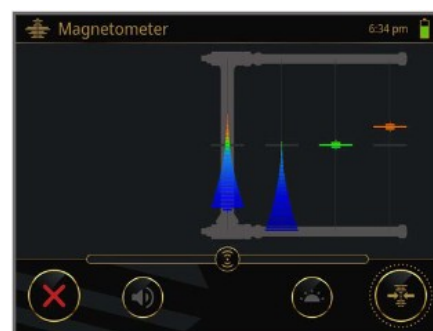
Les valeurs sont représentées pour chaque paire de sondes sous forme de graphiques en couleur :



2 Extender branchés sur le côté gauche de la Super Sensor. Les graphiques montrent un objet ferreux avec un pôle positif moyen (**ROUGE**) et un pôle négatif fort (**BLEU**).



Super Sensor sans Extender. Le graphique montre un signal faible à moyen.

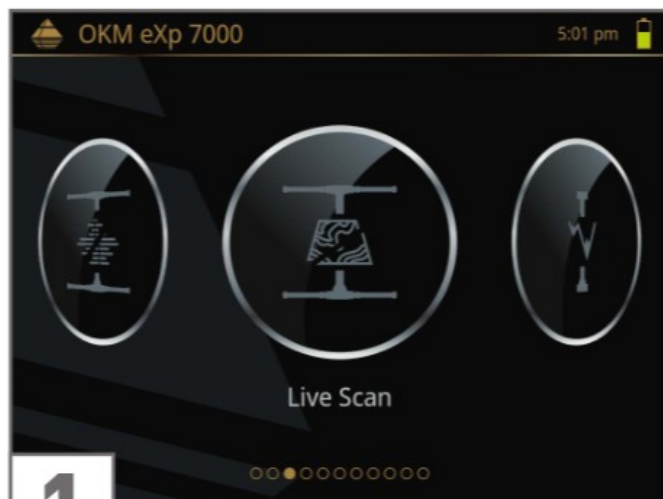


2 Extender branchés sur le côté droit de la Super Sensor. Les graphiques montrent un petit objet ferreux avec un pôle positif moyen (**ROUGEÂTRE**) et un pôle négatif fort (**BLEU**).

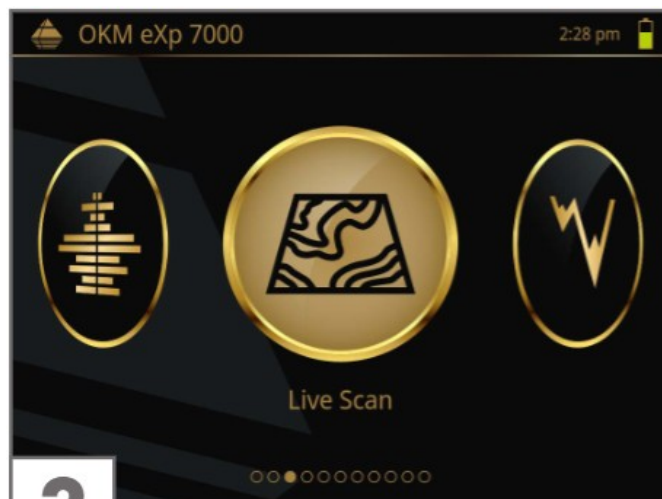
5.6 Live Scan

Utilisez le mode de fonctionnement Live Scan pour détecter et localiser en temps réel des anomalies et des objets métalliques. Vous pouvez en outre utiliser Live Scan pour localiser précisément des objets lors des fouilles. Ce scan ne peut pas être enregistré.

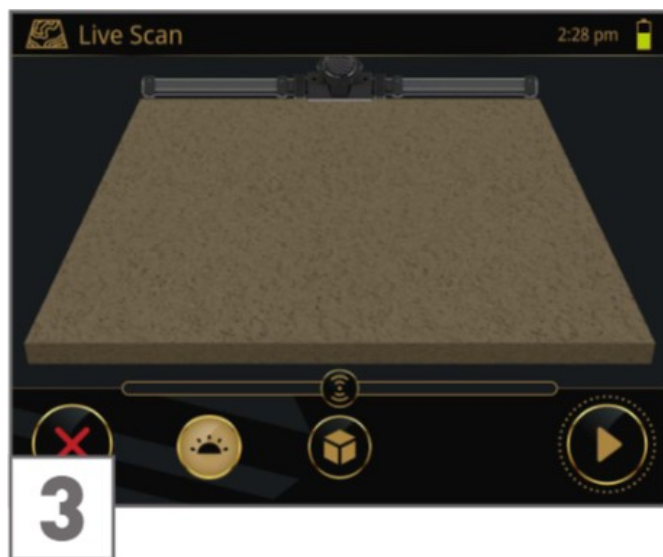
5.6.1 Préparer la mesure



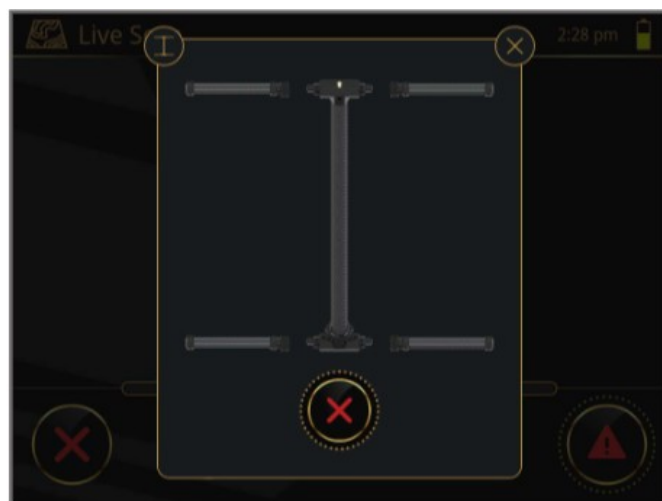
Connectez le système Super Sensor complet – voir 3.2 Système Super Sensor à la page 10.



Ouvrez Live Scan.

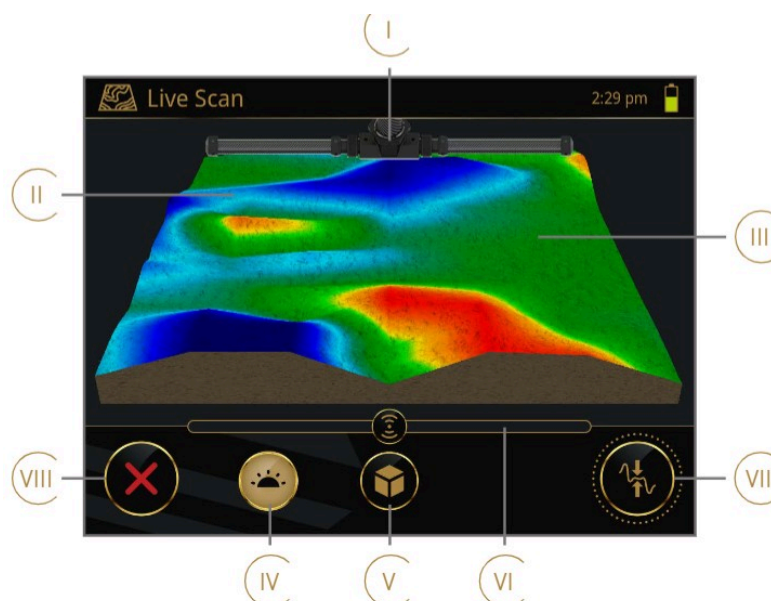


Tenez le système Super Sensor au-dessus d'un sol neutre et démarrez avec ▶.



Si cet écran s'affiche, le système Super Sensor n'est pas correctement connecté. Vérifiez le raccordement de la sonde et/ou les Extender – voir 3.2 Système Super Sensor à la page 10.

5.6.2 Écran de mesure



- I** Partie inférieure du système Super Sensor pour une orientation simplifiée du scan.

- II** **Signaux Live Scan** : les valeurs sont représentées instantanément sous forme de taches ou de motifs en couleur, selon la taille et la forme des anomalies détectées.

- III** **Surface verte** : représente un sol neutre.

- IV** **Orbite LED** : touchez pour (dés)activer le feedback visuel.

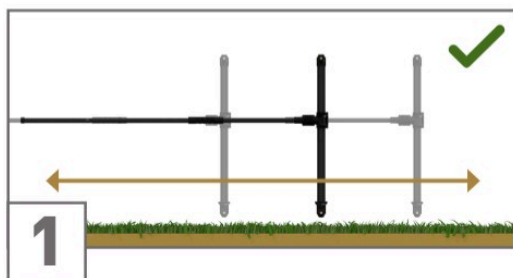
- V** **Vue** : touchez pour basculer entre la vue en perspective (3D) et la vue de dessus (surface plane).

- VI** **Sensibilité** : curseur permettant de réduire/augmenter la sensibilité de détection. Réglez une sensibilité plus faible lorsque vous utilisez Live Scan sur un terrain difficile ou sur des champs de scan fortement minéralisés.

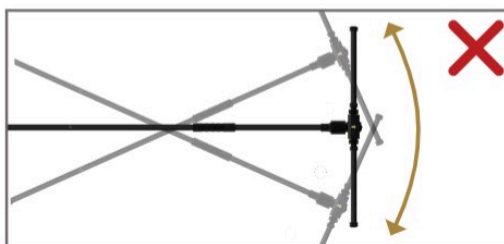
- VII** **Équilibrage du sol** : tenez la sonde au-dessus d'un sol neutre (aucun objet dans le sous-sol) et touchez l'icône pour réinitialiser les capteurs.

- VIII** **Annuler** : quitter Live Scan et revenir au menu principal.

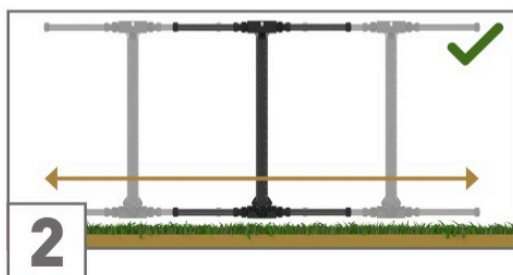
5.6.3 Effectuer la mesure



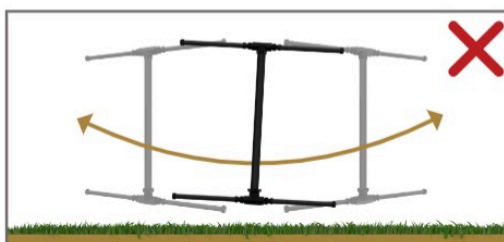
1
Tenez la sonde verticalement.
Parcourez des lignes droites. Vous pouvez
déplacer le détecteur d'avant en arrière.



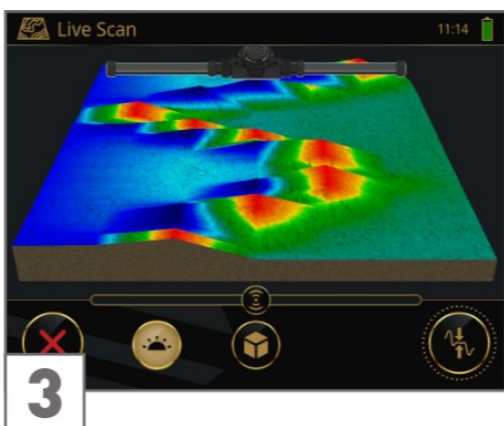
Maintenez l'orientation de la sonde parallèle
à votre orientation de départ.



2
Déplacez le détecteur vers la gauche et vers
la droite.



N'inclinez, ne pivotez et ne tournez pas la
sonde.



3
Si les signaux deviennent instables ou « se
figent », tenez la sonde au-dessus d'un sol
neutre (aucun objet dans le sous-sol).



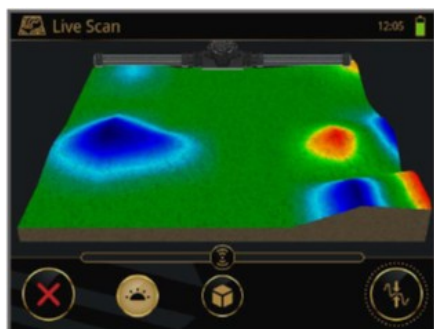
4
Touchez  pour effectuer un équilibrage du
sol. L'affichage est remis sur la surface
verte.

5.6.4 Évaluer la mesure

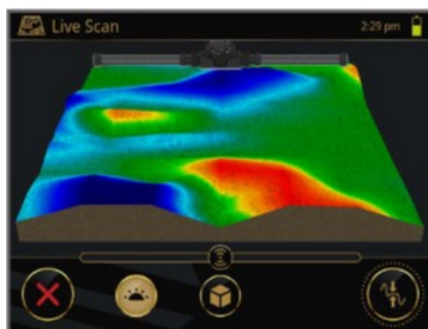
Dès que les capteurs détectent un objet cible potentiel, vous obtenez un feedback immédiat :

- feedback visuel direct (si l'orbite LED est activée) et
- représentation visuelle détaillée.

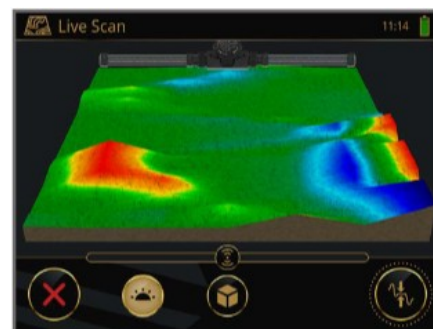
L'orbite LED affiche la couleur du signal de plus forte amplitude.



Une combinaison d'une tache **BLEUE** et d'une tache **ROUGE** indique très probablement les pôles magnétiques d'un objet ferromagnétique.



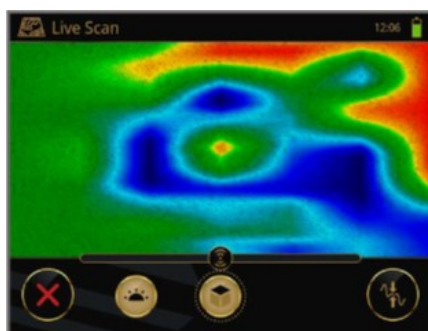
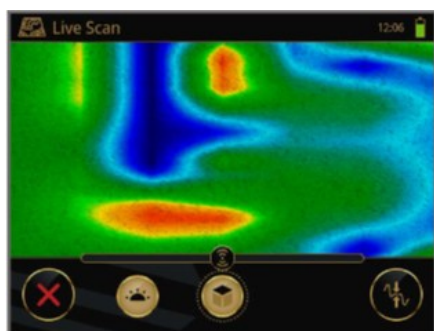
Des signaux marqués peuvent apparaître plus petits ou plus grands. La zone **VERTE** indique qu'aucun objet cible notable n'est présent.



Les signaux marqués donnent une première indication de l'endroit où un Scan du Sol 3D est judicieux. Si les signaux apparaissent sur les bords, déplacez la sonde pour couvrir votre champ de scan.

Avec , vous pouvez basculer entre la vue en perspective (3D) et la vue de dessus (2D).

Attention : ces captures d'écran sont des exemples individuels et ne se rapportent pas aux mêmes objets cibles que dans les exemples ci-dessus. Les images de scan ne peuvent pas être reproduites exactement à l'identique dans les deux vues, car il s'agit de scans en temps réel qui dépendent des conditions de scan.



5.7 Scan de Minéraux

Utilisez le mode de fonctionnement Scan de Minéraux pour détecter des zones potentielles pour la recherche d'or. Une signature très spécifique, appelée « Hit in a Hit », fournit des indications sur la présence possible de filons d'or ou d'or minéral naturel.

Ce mode de fonctionnement utilise uniquement la paire de sondes de la Super Sensor, et non celles des Extender. Les Extender peuvent rester connectés, mais sont ignorés lors de la mesure.

5.7.1 Configurer la mesure



Connectez la Super Sensor – voir 3.2 Système Super Sensor à la page 10.



Ouvrez le mode de fonctionnement Scan de Minéraux.



Les paramètres recommandés pour des scans rapides et simples sont :

Mode d'impulsion : Automatique

Son : ACTIVÉ

Orbite LED : ACTIVÉE

GPS : disponible uniquement s'il est activé dans les paramètres – voir 4.5.3 Localisation à la page 21

Mode d'impulsion Automatique (A)

Les impulsions (valeurs de scan) sont enregistrées en continu, sans interruption.

STANDARD : MODE D'IMPULSION AUTOMATIQUE



Quel que soit le mode d'impulsion choisi, vous pouvez toucher  pour désactiver l'orbite LED et/ou  pour désactiver le son.



Prêt pour votre Scan de Minéraux.

Suite en 5.7.2 Effectuer un Scan de Minéraux standard à la page 46.

OPTION : MODE D'IMPULSION MANUEL



Pour les terrains difficiles, vous pouvez choisir le **mode d'impulsion Manuel**.
 🖱️ : chaque impulsion (valeur de scan) nécessite d'appuyer sur la molette ou sur 🖱️.



Quel que soit le mode d'impulsion choisi, vous pouvez toucher 🌑 pour désactiver l'orbite LED ...



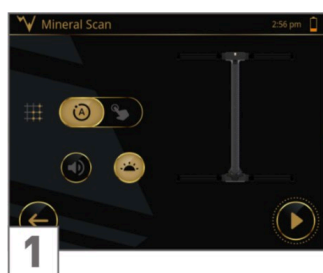
... et/ou 🔊 pour désactiver le son.

Prêt pour votre Scan de Minéraux.

Suite en 5.7.3 Effectuer un Scan de Minéraux manuel à la page 47.

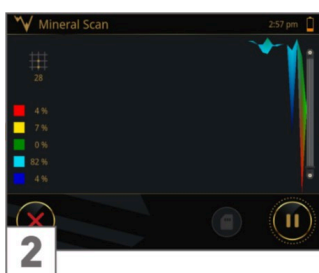
5.7.2 Effectuer un Scan de Minéraux standard

Le paramètre standard mode d'impulsion : Automatique est recommandé aux débutants et permet de scanner des terrains plats et étendus ainsi que légèrement en pente.

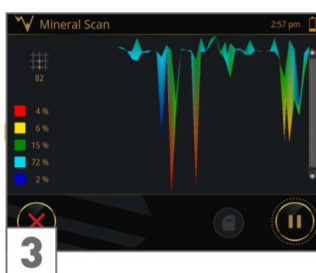


Contrairement au Scan du Sol 3D, le Scan de Minéraux ne parcourt qu'une seule ligne droite.

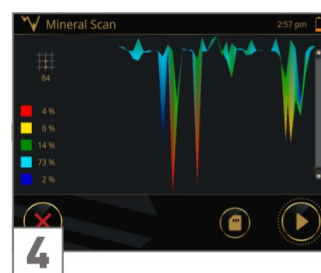
Rendez-vous au point de départ de votre ligne de scan. Appuyez sur ► ou sur la molette pour lancer le scan. Commencez à marcher dès que vous appuyez sur ►.



Marchez à vitesse régulière. Tenez la sonde droite et à hauteur constante au-dessus du sol.



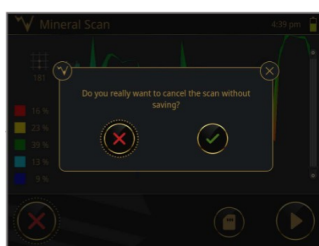
Appuyez sur || ou sur la molette pour mettre le scan en pause.



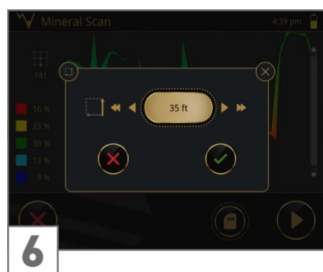
Appuyez sur ► pour reprendre le scan ...



... ou appuyez sur ■■■ pour enregistrer le scan.
... ou annulez avec ✗.



Confirmez avec ✓ pour abandonner le scan et revenir au menu principal, OU poursuivez votre scan avec ✗.



Saisissez la **longueur du champ** réellement mesurée : touchez les flèches (gauche/droite) ou tournez la molette.



Confirmez avec ✓ pour enregistrer votre scan, OU rejetez les valeurs et poursuivez votre scan avec ✗.



Le fichier de scan s'ouvre dans l'explorateur de fichiers – voir 5.12.3 Vérifier un Scan de Minéraux à la page 79.

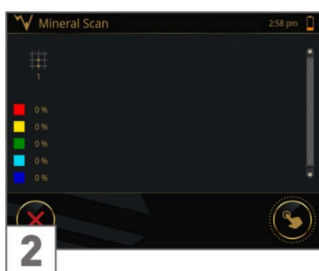
5.7.3 Effectuer un Scan de Minéraux manuel

Le paramètre mode d'impulsion : Manuel est recommandé pour les terrains très difficiles.

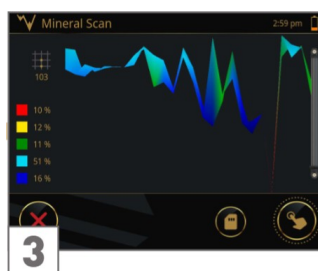
En mode d'impulsion Manuel, chaque impulsion (valeur de scan) est déclenchée manuellement l'une après l'autre, à votre propre rythme, en appuyant sur  ou sur la molette.



1

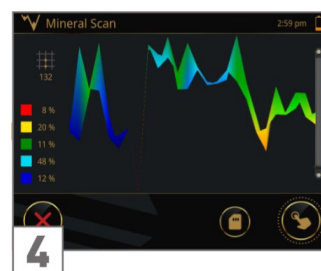


2



3

Faites un pas en avant et appuyez à nouveau sur  pour enregistrer l'impulsion suivante.



4

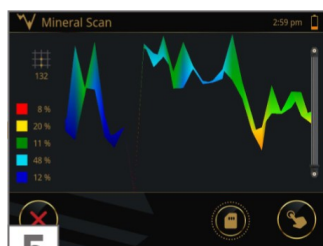
Continuez ainsi pour enregistrer d'autres valeurs de scan jusqu'à la fin de votre ligne de scan.

Contrairement au Scan du Sol 3D, le Scan de Minéraux ne parcourt qu'une seule ligne droite.

Rendez-vous au point de départ de votre ligne de scan. Appuyez sur  ou sur la molette pour lancer le scan. Commencez à marcher dès que vous appuyez sur .

Tenez la sonde droite et à hauteur constante au-dessus du sol.

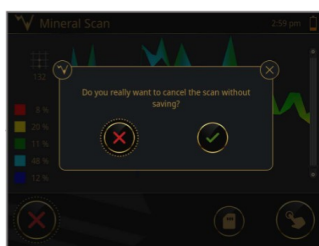
Appuyez sur  ou sur la molette pour enregistrer une impulsion.



5

Une fois la fin de votre ligne de scan atteinte, appuyez sur  pour enregistrer le scan

...
... ou annulez avec .

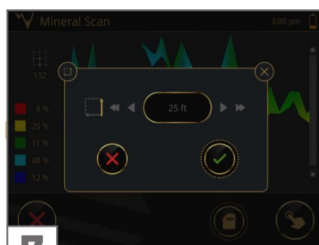


Confirmez avec  pour abandonner le scan et revenir au menu principal, OU poursuivez votre scan avec .



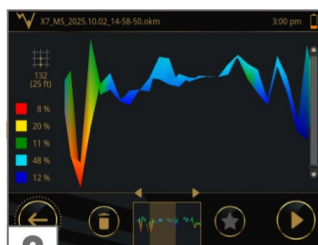
6

Saisissez la **longueur du champ**  réellement mesurée : touchez les flèches (gauche/droite) ou tournez la molette.



7

Confirmez avec  pour enregistrer votre scan, OU rejetez les valeurs et poursuivez votre scan avec .



8

Le fichier de scan s'ouvre dans l'explorateur de fichiers – voir 5.12.3 Vérifier un Scan de Minéraux à la page 79.

5.8 Scan de Tunnel

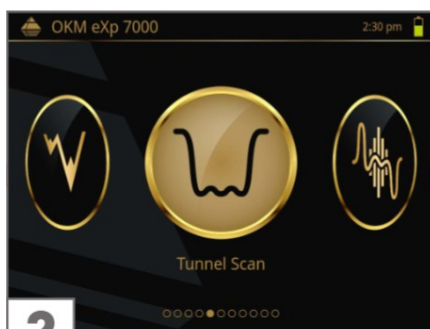
Utilisez le mode de fonctionnement Scan de Tunnel pour détecter des anomalies dans le sol pouvant indiquer des structures telles que tunnels, bunkers, chambres au trésor, etc.

Ce mode de fonctionnement utilise uniquement la paire de sondes de la Super Sensor, et non celles des Extender. Les Extender peuvent rester connectés, mais sont ignorés lors de la mesure.

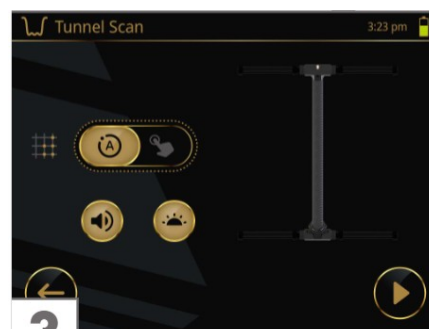
5.8.1 Configurer la mesure



1 Connectez la Super Sensor – voir 3.2 Système Super Sensor à la page 10.



2 Ouvrez le mode de fonctionnement Scan de Tunnel.



3 Les paramètres recommandés pour des scans rapides et simples sont :

Mode d'impulsion : Automatique

Son : ACTIVÉ

Orbite LED : ACTIVÉE

GPS : disponible uniquement s'il est activé dans les paramètres – voir 4.5.3 Localisation à la page 21

⌘ Mode d'impulsion Automatique ⌚

Les impulsions (valeurs de scan) sont enregistrées en continu, sans interruption.

STANDARD : MODE D'IMPULSION AUTOMATIQUE



4 Quel que soit le mode d'impulsion choisi, vous pouvez toucher  pour désactiver l'orbite LED et/ou  pour désactiver le son.



5 Prêt pour votre Scan de Tunnel.

Suite en 5.8.2 Effectuer un Scan de Tunnel standard à la page 50.

OPTION : MODE D'IMPULSION MANUEL



Pour les terrains difficiles, vous pouvez choisir le **mode d'impulsion Manuel**.
 🖐️ : chaque impulsion (valeur de scan) nécessite d'appuyer sur la molette ou sur 🖐️.



Quel que soit le mode d'impulsion choisi, vous pouvez toucher 🌑 pour désactiver l'orbite LED ...



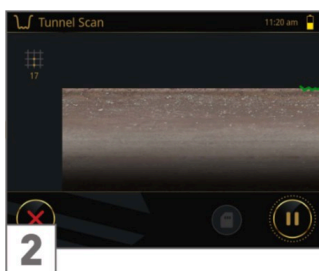
... et/ou 🔊 pour désactiver le son.

Prêt pour votre Scan de Tunnel.

Suite en 5.8.3 Effectuer un Scan de Tunnel manuel à la page 51.

5.8.2 Effectuer un Scan de Tunnel standard

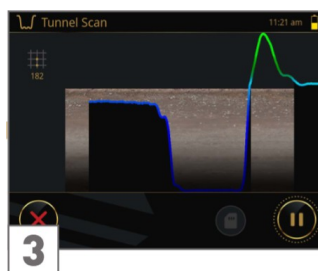
Le paramètre standard mode d'impulsion : Automatique est recommandé aux débutants et permet de scanner des terrains plats et étendus ainsi que légèrement en pente.



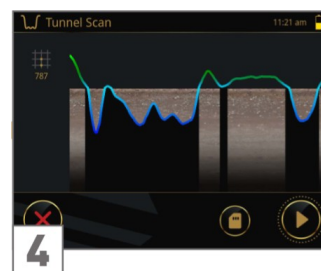
Contrairement au Scan du Sol 3D, le Scan de Tunnel ne parcourt qu'une seule ligne droite.

Rendez-vous au point de départ de votre ligne de scan. Appuyez sur ► ou sur la molette pour lancer le scan. Commencez à marcher dès que vous appuyez sur ►.

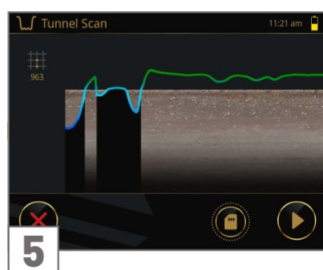
Marchez à vitesse régulière. Tenez la sonde droite et à hauteur constante au-dessus du sol.



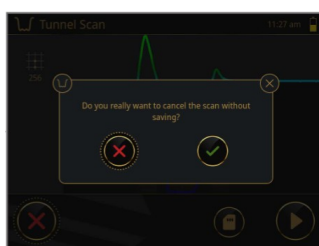
Appuyez sur || ou sur la molette pour mettre le scan en pause.



Appuyez sur ► pour reprendre le scan ...



... ou appuyez sur ■■■ pour enregistrer le scan.
... ou annulez avec ✗.



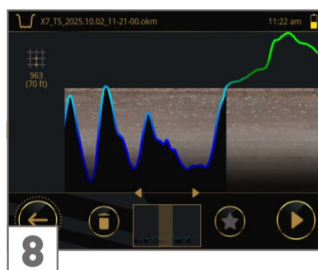
Confirmez avec ✓ pour abandonner le scan et revenir au menu principal, OU poursuivez votre scan avec ✗.



Saisissez la **longueur du champ** réellement mesurée : touchez les flèches (gauche/droite) ou tournez la molette.



Confirmez avec ✓ pour enregistrer votre scan, OU rejetez les valeurs et poursuivez votre scan avec ✗.

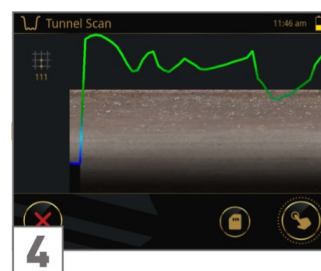
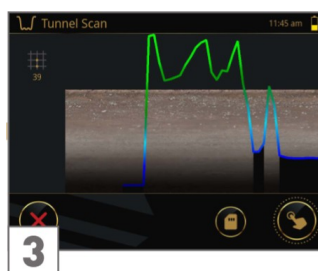
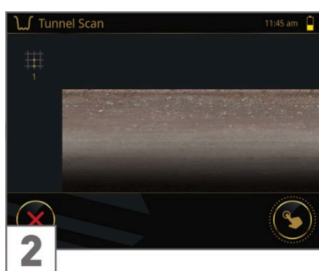


Le fichier de scan s'ouvre dans l'explorateur de fichiers – voir 5.12.4 Vérifier un Scan de Tunnel à la page 81.

5.8.3 Effectuer un Scan de Tunnel manuel

Le paramètre mode d'impulsion : Manuel est recommandé pour les terrains très difficiles.

En mode d'impulsion Manuel, chaque impulsion (valeur de scan) est déclenchée manuellement l'une après l'autre, à votre propre rythme, en appuyant sur  ou sur la molette.

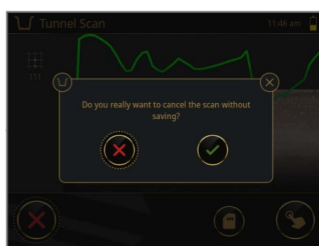
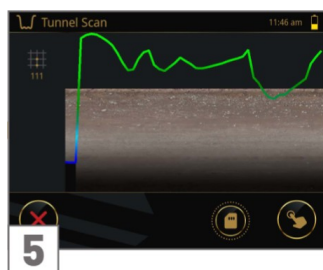


Faites un pas en avant et appuyez à nouveau sur  pour enregistrer l'impulsion suivante.

Continuez ainsi pour enregistrer d'autres valeurs de scan jusqu'à la fin de votre ligne de scan.

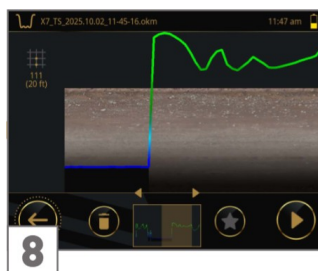
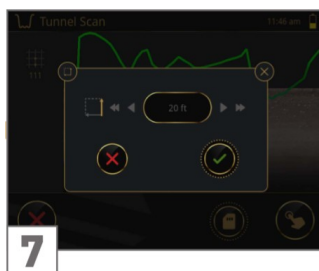
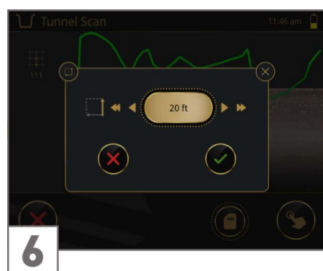
Contrairement au Scan du Sol 3D, le Scan de Tunnel ne parcourt qu'une seule ligne droite.
Rendez-vous au point de départ de votre ligne de scan.
Appuyez sur  ou sur la molette pour lancer le scan.
Commencez à marcher dès que vous appuyez sur .

Tenez la sonde droite et à hauteur constante au-dessus du sol.
Appuyez sur  ou sur la molette pour enregistrer une impulsion.



Une fois la fin de votre ligne de scan atteinte, appuyez sur  pour enregistrer le scan
...
... ou annulez avec .

Confirmez avec  pour abandonner le scan et revenir au menu principal, OU poursuivez votre scan avec .



Saisissez la **longueur du champ**  réellement mesurée : touchez les flèches (gauche/droite) ou tournez la molette.

Confirmez avec  pour enregistrer votre scan, OU rejetez les valeurs et poursuivez votre scan avec .

Le fichier de scan s'ouvre dans l'explorateur de fichiers – voir 5.12.4 Vérifier un Scan de Tunnel à la page 81.

5.9 Pinpointer

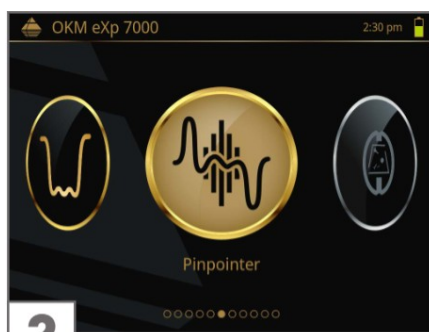
Utilisez le mode de fonctionnement Pinpointer pour détecter et localiser en temps réel des anomalies et des objets métalliques. Ce scan ne peut pas être enregistré.

Ce mode de fonctionnement utilise uniquement la paire de sondes de la Super Sensor, et non celles des Extender. Les Extender peuvent rester connectés, mais sont ignorés lors de la mesure.

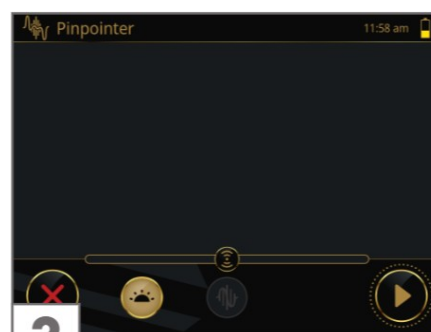
5.9.1 Préparer la mesure



1 Connectez la Super Sensor – voir 3.2 Système Super Sensor à la page 10.

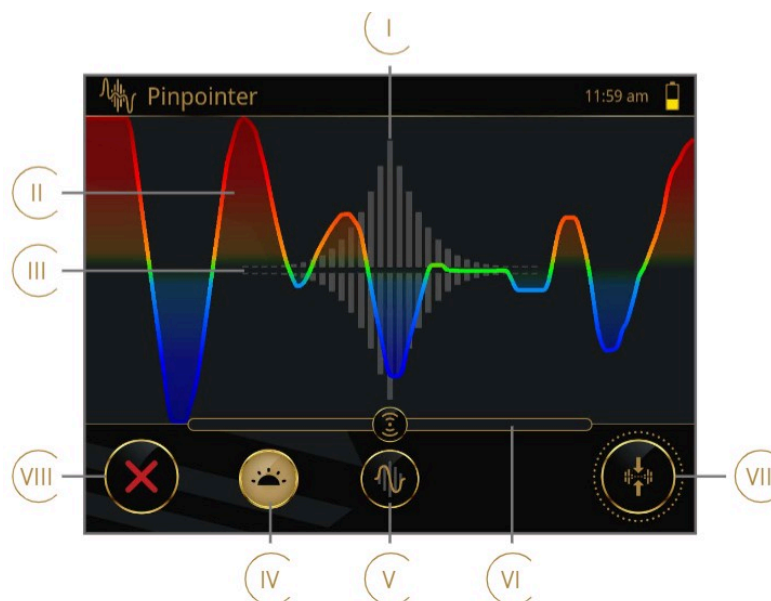


2 Ouvrez Pinpointer.



3 Tenez la Super Sensor au-dessus d'un sol neutre et démarrez avec ►.

5.9.2 Écran de mesure



- I** L'**amplitude** indique l'intensité actuelle du signal exactement à l'endroit où se trouve la Super Sensor.

- II** Le **graphique** représente les valeurs du signal sous forme de graphiques en couleur. Il affiche les valeurs du signal sous forme de graphique en couleur sur une durée limitée.

- III** **Ligne zéro** : représente un sol neutre.

- IV** **Orbite LED** : touchez pour (dés)activer le feedback visuel.

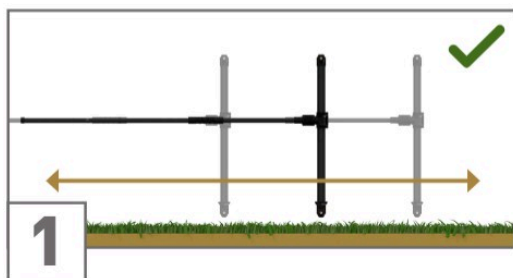
- V** **Vue** : touchez pour basculer entre l'amplitude actuelle, le graphique en couleur et une combinaison des deux.

- VI** **Sensibilité** : curseur permettant de réduire/augmenter la sensibilité de détection. Réglez une sensibilité plus faible lorsque vous utilisez le Pinpointer sur un terrain difficile ou sur des champs de scan fortement minéralisés.

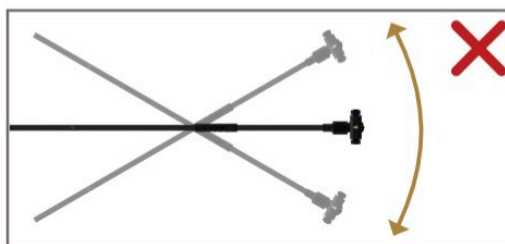
- VII** **Équilibrage du sol** : tenez la sonde au-dessus d'un sol neutre (aucun objet dans le sous-sol) et touchez l'icône pour réinitialiser les capteurs.

- VIII** **Annuler** : quitter le Pinpointer et revenir au menu principal.

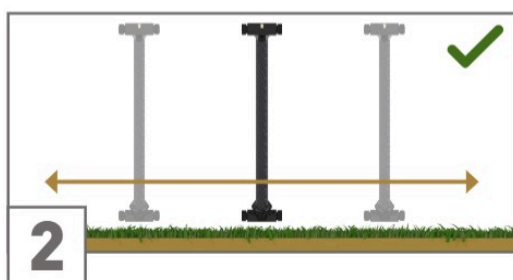
5.9.3 Effectuer la mesure



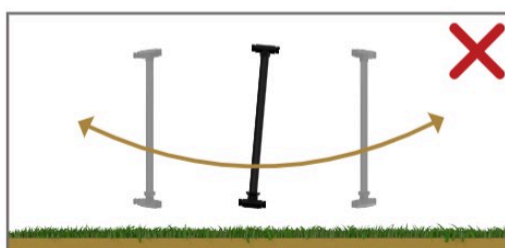
1
Tenez la sonde verticalement.
Déplacez le détecteur d'avant en arrière.



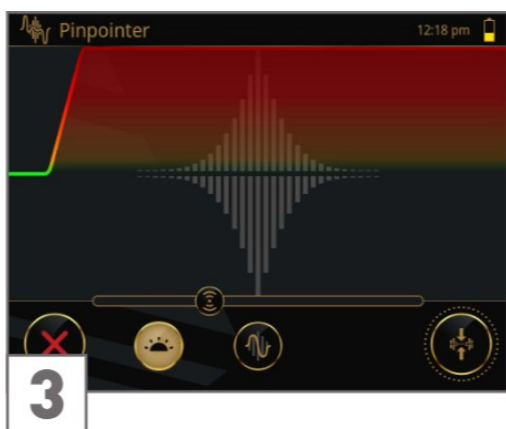
Maintenez l'orientation de la sonde parallèle à votre orientation de départ.



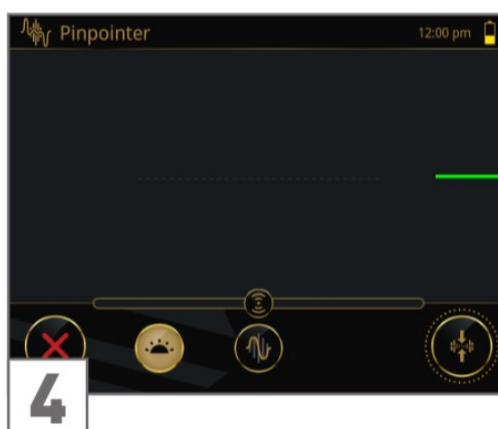
2
Déplacez le détecteur vers la gauche et vers la droite.



N'inclinez, ne pivotez et ne tournez pas la sonde.



3
Si les graphiques deviennent instables ou « se figent », tenez la sonde au-dessus d'un sol neutre (aucun objet dans le sous-sol).



4
Touchez  pour effectuer un équilibrage du sol. Les graphiques sont remis sur la ligne zéro.

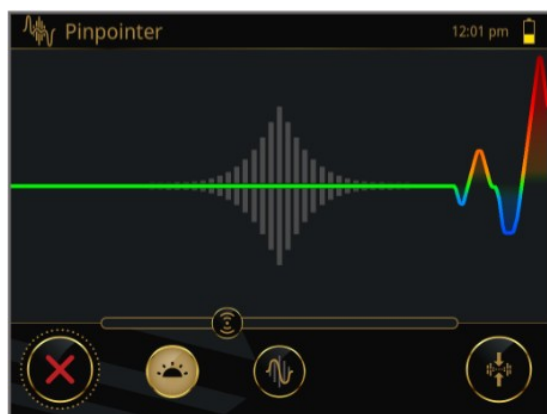
5.9.4 Évaluer la mesure

Dès que les capteurs détectent un objet cible potentiel, vous obtenez un feedback immédiat :

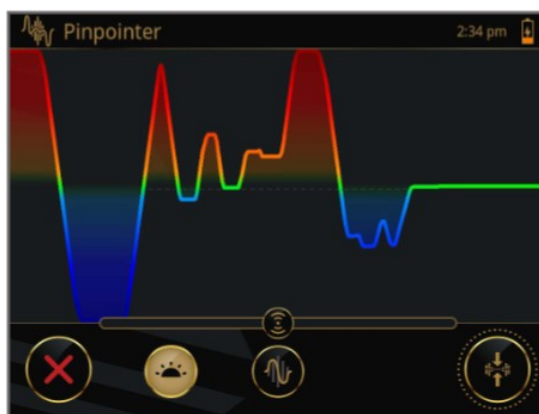
- feedback visuel direct (si l'orbite LED est activée) et
- représentation visuelle détaillée.

Vous pouvez basculer entre  graphique seul,  amplitude seule ou  une combinaison des deux.

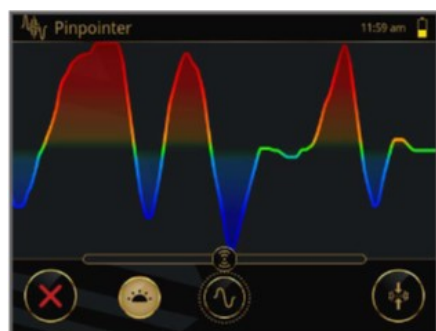
L'orbite LED affiche la couleur du signal de plus forte amplitude.



 Le graphique se situe dans la zone **VERTE** (près de la ligne zéro) en l'absence d'objet cible ferreux ou magnétique.



 Le graphique présente des pics **ROUGES** et **BLEUS** lorsque la sonde pointe vers les pôles magnétiques d'un objet ferreux.



 Le graphique en couleur affiche des signaux rouges, bleus et verts. Ceux-ci peuvent indiquer des anomalies cibles potentielles.



 L'amplitude indique un signal fort sous la Super Sensor.



 L'amplitude indique un signal faible sous la Super Sensor.

5.10 Scan 3D VLF

Utilisez le mode de fonctionnement Scan 3D VLF pour obtenir, avant de creuser, une visualisation détaillée des objets cibles potentiels proches de la surface en vue d'une analyse approfondie dans Visualizer 3D Studio.

Contrairement aux scans VLF classiques, la bobine est maintenue immobile pendant un Scan 3D VLF au lieu d'être balancée.

5.10.1 Configurer la mesure



Connectez la bobine de recherche VLF – voir 3.5 Bobine de recherche VLF et canne télescopique à la page 13.



Ouvrez le mode de fonctionnement Scan 3D VLF.



Les paramètres recommandés pour des scans rapides et simples sont :

Mode de scan : Parallèle
Mode d'impulsion : Automatique
Son : ACTIVÉ

GPS : disponible uniquement s'il est activé dans les paramètres – voir 4.5.3 Localisation à la page 21

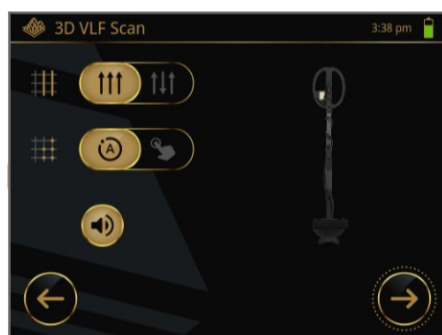
⌘ **Mode d'impulsion Automatique** Ⓐ

Les impulsions (valeurs de scan) sont enregistrées en continu, sans interruption.

⌘ **Mode de scan Parallèle** ↑↑↑

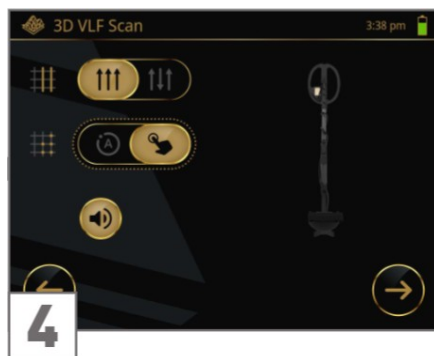
Toutes les lignes sont scannées dans la même direction.

STANDARD : MODE DE SCAN PARALLÈLE | MODE D'IMPULSION AUTOMATIQUE



Touchez ➡ pour passer à la configuration VLF. Suite à l'étape 7.

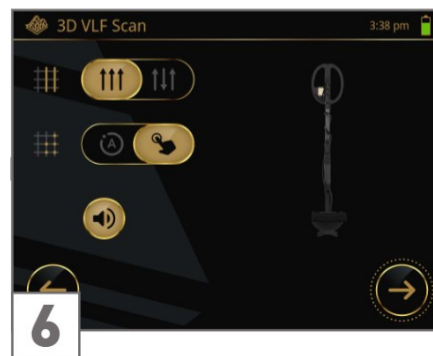
OPTION : MODE D'IMPULSION MANUEL



Pour les terrains difficiles, vous pouvez choisir le **mode d'impulsion Manuel**.
 🖱️ : chaque impulsion (valeur de scan) nécessite d'appuyer sur la molette ou sur 🖱️.

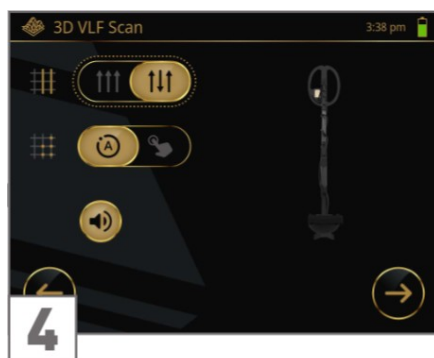


Quels que soient les modes de scan et d'impulsion choisis, vous pouvez toucher 🔊 pour ACTIVER/DÉSACTIVER le son.

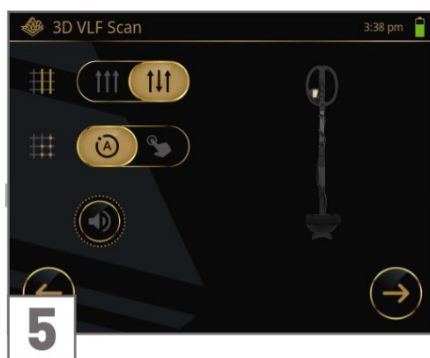


Touchez ➡ pour passer à la configuration VLF. Suite à l'étape 7.

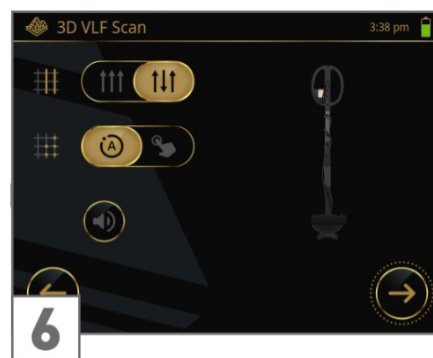
OPTION : MODE DE SCAN ZIGZAG



Les utilisateurs OKM très expérimentés peuvent choisir le **mode de scan Zigzag** 🔼🔽 pour scanner toutes les lignes alternativement en avant et en arrière.



Quels que soient les modes de scan et d'impulsion choisis, vous pouvez toucher 🔊 pour ACTIVER/DÉSACTIVER le son.



Touchez ➡ pour passer à la configuration VLF. Suite à l'étape 7.



Choisissez l'un des 5 profils de scan prédéfinis ou sélectionnez **Personnalisé** pour définir vos réglages selon votre expérience.

Pour plus de détails sur les profils de scan, voir 5.11.1 Configurer la mesure à la page 66.



DÉSACTIVER/ACTIVER les zones Target-ID

L'**identification de cible (Target-ID)** sert à distinguer les différents types d'objets métalliques. Affichez ou masquez les zones Target-ID selon vos souhaits. L'échelle de couleurs correspond aux 100 Target-ID, regroupées en 10 zones. La Target-ID dépendant de la forme, des propriétés, de la composition et de la position de l'objet cible, la Target-ID obtenue peut varier même pour un même objet. Les couleurs des zones ne donnent donc qu'une indication approximative des types de métaux possibles.

Avec le temps, votre expérience vous permettra de développer votre propre capacité de discrimination afin de rendre votre détection de métaux plus efficace.

Pour plus de détails, voir 5.11.1 Configurer la mesure à la page 66.



Choisissez entre le fonctionnement monofréquence et multifréquence en sélectionnant jusqu'à 3 fréquences.

Fréquence : les basses fréquences atteignent généralement une plus grande profondeur pour les grands objets cibles. Les hautes fréquences sont généralement plus sensibles aux petits objets cibles. En cas d'interférences excessives du sol à un endroit donné, vous pouvez passer à une seule fréquence pour les éliminer.

Pour plus de détails, voir 5.11.1 Configurer la mesure à la page 66.



Sélectionnez le **mode Recovery** : le niveau 5 est préréglé par défaut pour le Scan 3D VLF afin d'obtenir les meilleures performances en profondeur. Touchez plusieurs fois pour basculer entre 5 niveaux et adapter le temps de recovery à vos besoins.

Pour plus de détails, voir 5.11.1 Configurer la mesure à la page 66.

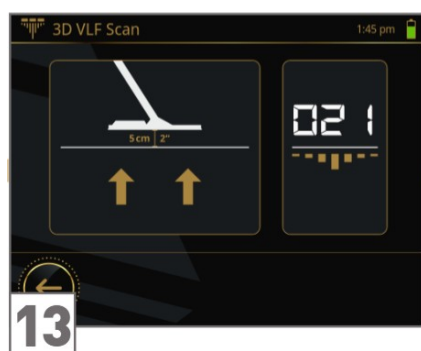
GPS : disponible uniquement s'il est activé dans les paramètres – voir 4.5.3 Localisation à la page 21



Touchez ➔ pour passer à l'équilibrage du sol.

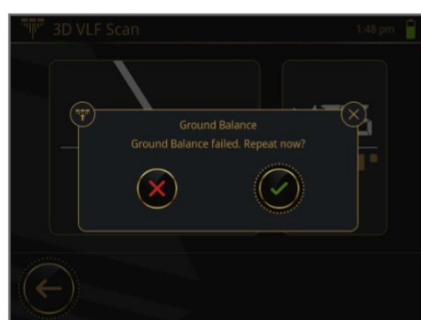


Placez la bobine sur un sol neutre (aucun objet dans le sous-sol). Tenez-la à environ 5 cm | 2" au-dessus de la surface du sol et ne la bougez pas. Dès que vous êtes prêt, lancez l'équilibrage du sol avec ✓.



La progression est indiquée à gauche par deux flèches convergentes. Cela peut prendre jusqu'à 10 secondes.

Une fois terminé, les deux flèches sont en position cible et la valeur de sol « la plus calme » s'affiche à droite. Cette valeur est enregistrée pour la mesure en cours.



Si l'équilibrage du sol a échoué, vous entendez un signal d'erreur (2 bips graves si le son est activé) et voyez un message d'erreur.

Placez la bobine à un nouvel emplacement et répétez l'opération.



Prêt à scanner.

Suite en

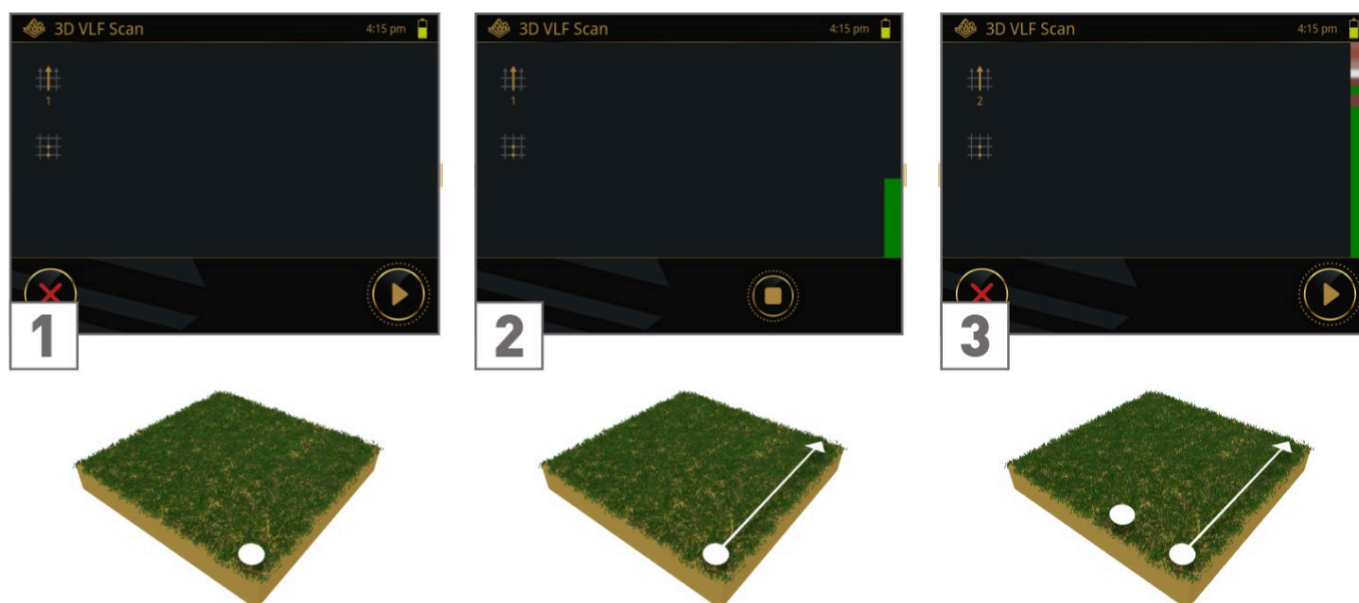
5.10.2 Effectuer un Scan 3D VLF standard à la page 60

5.10.3 Effectuer un Scan 3D VLF manuel à la page 62

5.10.4 Effectuer un Scan 3D VLF en zigzag à la page 64

5.10.2 Effectuer un Scan 3D VLF standard

Les paramètres standard (mode de scan : Parallèle | mode d'impulsion : Automatique) sont recommandés aux débutants et permettent de scanner des terrains plats et étendus ainsi que légèrement en pente.



Rendez-vous au point de départ de la première ligne de scan (coin inférieur droit).

Appuyez sur ► ou sur la molette pour lancer le scan. Commencez à marcher dès que vous appuyez sur ►.

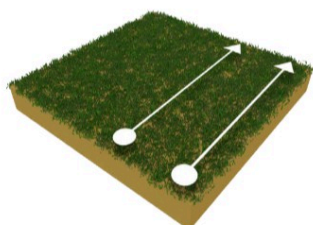
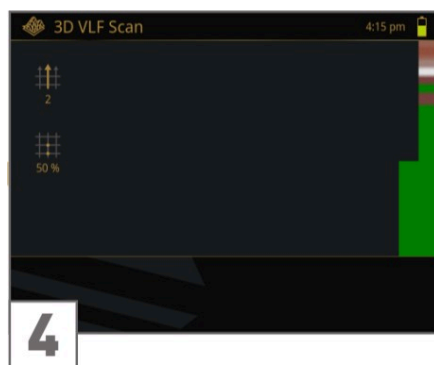
Marchez jusqu'à la fin de la première ligne de scan. Appuyez sur ■ ou sur la molette dès que vous atteignez la fin, afin de définir la longueur du champ pour toutes les lignes suivantes.

L'image du scan est générée ligne par ligne pour vous permettre de suivre votre progression pendant la mesure.

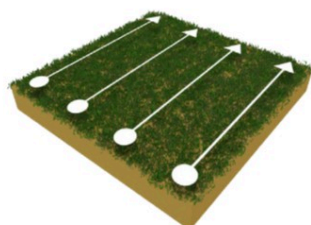
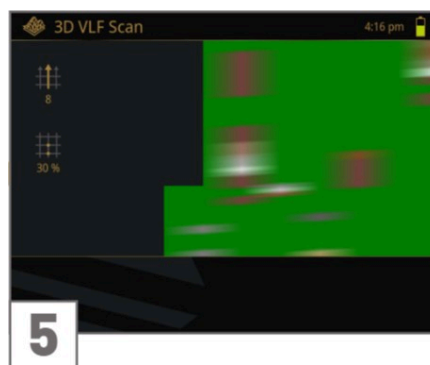
Revenez sans scanner à votre premier point de départ et faites un pas vers la gauche : c'est le point de départ de la deuxième ligne de scan.

Appuyez sur ► ou sur la molette pour lancer le scan. Commencez à marcher dès que vous appuyez sur ►.

Contrairement aux scans VLF classiques, la bobine est maintenue immobile pendant un Scan 3D VLF au lieu d'être balancée.



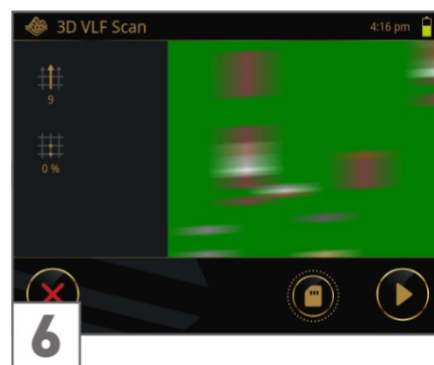
Marchez parallèlement à votre première ligne de scan et à la même vitesse. Le son d'impulsion doit s'arrêter à la fin de la ligne.



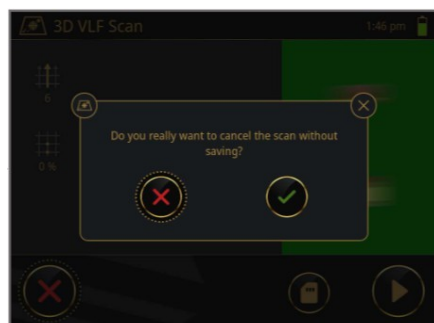
Revenez au point de départ précédent et faites un pas vers la gauche (sans scanner) : c'est le point de départ de la ligne de scan suivante.

Appuyez sur ► ou sur la molette pour lancer le scan et marchez à la même vitesse jusqu'à la fin de la ligne de scan.

Répétez l'opération pour scanner autant de lignes que vous le souhaitez.



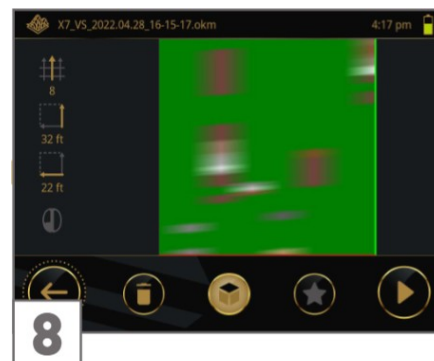
Terminez le scan en touchant ■■■ ...
... ou annulez avec ✗.



Confirmez avec ✓ pour abandonner le scan et revenir au menu principal, OU revenez à votre scan avec ✗.



Saisissez la **longueur du champ** [] et la **largeur du champ** [] réellement mesurées : touchez les flèches (gauche/droite) ou tournez la molette. Confirmez avec ✓ pour enregistrer votre scan, ou rejetez les valeurs avec ✗ et poursuivez votre scan.

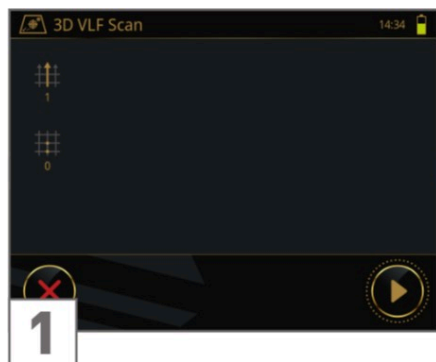


Le fichier de scan s'ouvre dans l'explorateur de fichiers – voir 5.12.5
Vérifier un Scan 3D VLF à la page 82.

5.10.3 Effectuer un Scan 3D VLF manuel

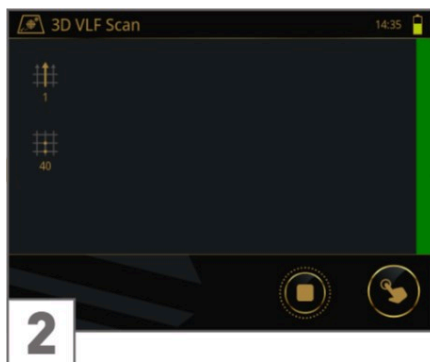
Les paramètres (mode de scan : Parallèle | mode d'impulsion : Manuel) sont recommandés pour les terrains très difficiles.

En mode d'impulsion *Manuel*, chaque impulsion (valeur de scan) est déclenchée manuellement l'une après l'autre, à votre propre rythme, en appuyant sur  ou sur la molette.



Rendez-vous au point de départ de la première ligne de scan (coin inférieur droit).

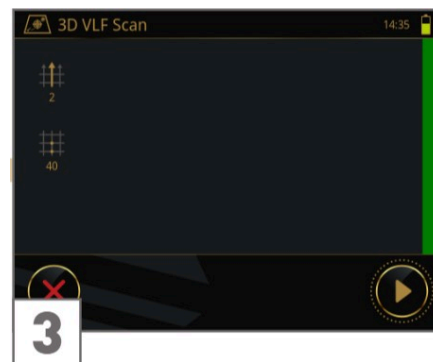
Appuyez sur  ou sur la molette pour lancer la première ligne de scan.



Faites un pas en avant et appuyez sur  ou sur la molette pour enregistrer une impulsion. Continuez ainsi jusqu'à la fin de la première ligne de scan.

Touchez  pour terminer la première ligne et définir ainsi la longueur du champ.

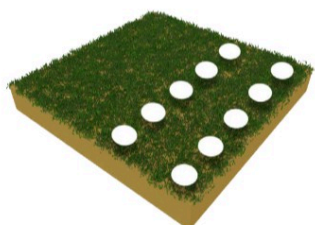
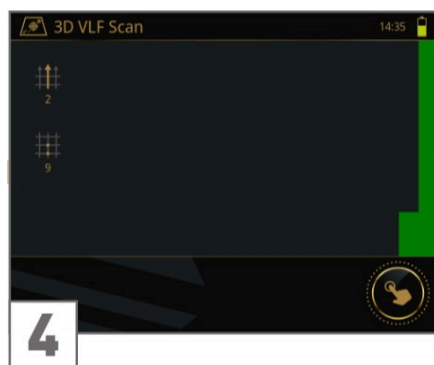
L'image du scan est générée impulsion par impulsion et ligne par ligne pour vous permettre de suivre votre progression pendant la mesure.



Revenez sans scanner à votre premier point de départ et faites un pas vers la gauche : c'est le point de départ de la deuxième ligne de scan.

Appuyez sur  ou sur la molette pour lancer la deuxième ligne de scan et enregistrer la première impulsion de celle-ci.

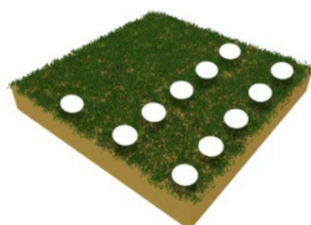
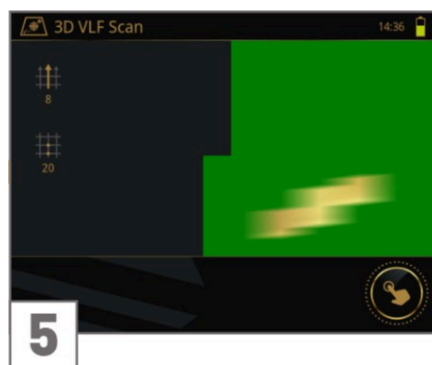
Contrairement aux scans VLF classiques, la bobine est maintenue immobile pendant un Scan 3D VLF au lieu d'être balancée.



Faites un pas en avant et appuyez sur ou sur la molette pour enregistrer l'impulsion suivante. Continuez jusqu'à la fin de la ligne de scan.

Scannez parallèlement à votre première ligne de scan, la bobine de recherche VLF étant orientée dans la même direction que lors de la première ligne.

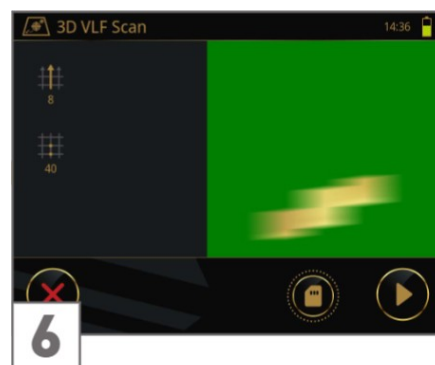
La progression s'affiche à gauche. À 100 %, vous avez atteint la fin de la ligne de scan. Cela est également signalé par un signal sonore (si le son est activé).



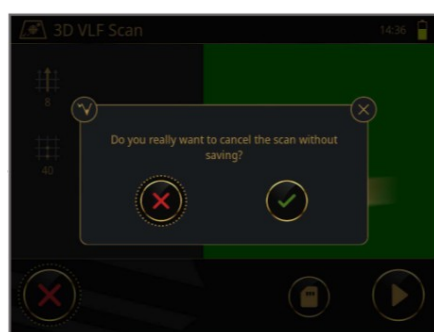
Revenez au point de départ précédent et faites un pas vers la gauche (sans scanner) : c'est le point de départ de la ligne de scan suivante.

Appuyez sur ou sur la molette pour lancer la ligne de scan. Appuyez sur ou sur la molette pour déclencher une impulsion à chaque pas en avant, jusqu'à la fin de la ligne de scan.

Répétez l'opération pour scanner autant de lignes que vous le souhaitez.



Terminez le scan en touchant ...
... ou annulez avec .



Confirmez avec pour abandonner le scan et revenir au menu principal, OU revenez à votre scan avec .



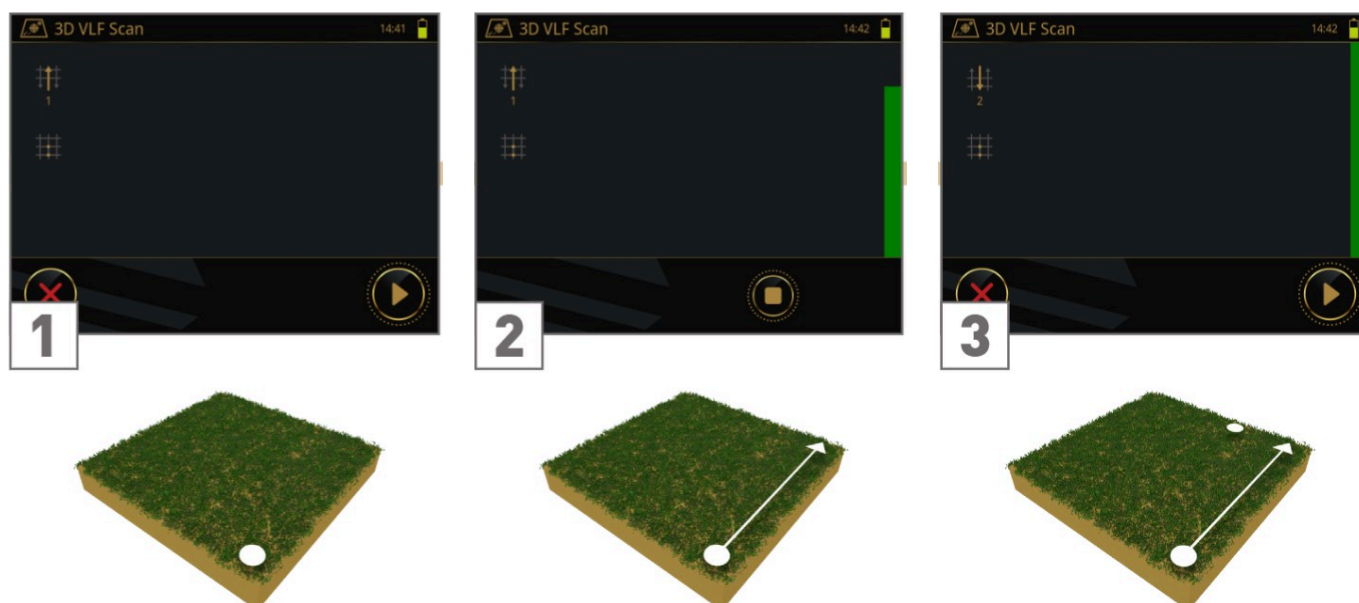
Saisissez la **longueur du champ** et la **largeur du champ** réellement mesurées : touchez les flèches (gauche/droite) ou tournez la molette. Confirmez avec pour enregistrer votre scan, ou rejetez les valeurs avec et poursuivez votre scan.



Le fichier de scan s'ouvre dans l'explorateur de fichiers – voir 5.12.5
Vérifier un Scan 3D VLF à la page 82.

5.10.4 Effectuer un Scan 3D VLF en zigzag

Les paramètres (mode de scan : Zigzag | mode d'impulsion : Automatique) sont recommandés aux utilisateurs avancés et peuvent être utilisés sur terrain plat.



Rendez-vous au point de départ de la première ligne de scan (coin inférieur droit).

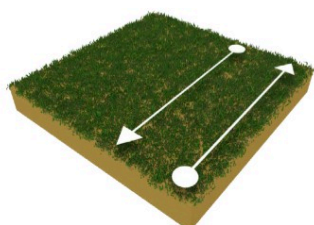
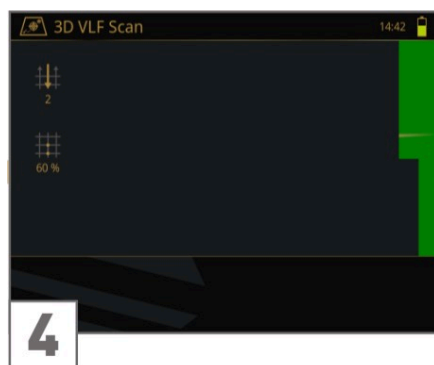
Appuyez sur ► ou sur la molette pour lancer le scan. Commencez à marcher dès que vous appuyez sur ►.

Marchez jusqu'à la fin de la première ligne de scan. Appuyez sur ■ ou sur la molette dès que vous atteignez la fin, afin de définir la longueur du champ pour toutes les lignes suivantes.

L'image du scan est générée ligne par ligne pour vous permettre de suivre votre progression pendant la mesure.

Arrêtez-vous à la fin de la ligne de scan et faites un pas vers la gauche (sans scanner).

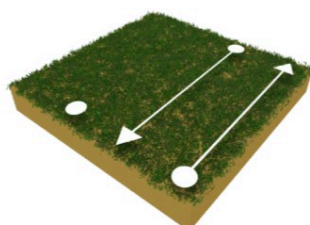
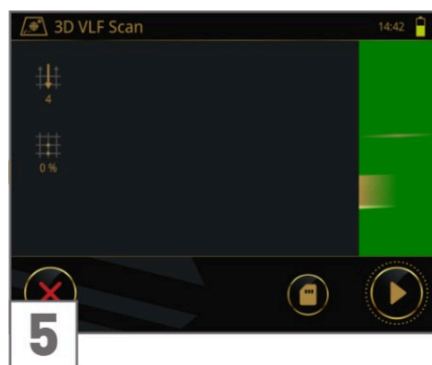
Contrairement aux scans VLF classiques, la bobine est maintenue immobile pendant un Scan 3D VLF au lieu d'être balancée.



Appuyez sur ► ou sur la molette pour lancer le scan. Commencez à marcher dès que vous appuyez sur ►.

Marchez parallèlement à votre première ligne de scan, mais à reculons, jusqu'à la fin de la ligne de scan.

Marchez à la même vitesse que lors de la première ligne. Les signaux d'impulsion doivent s'arrêter dès que vous atteignez la fin de la ligne (si le son est activé).

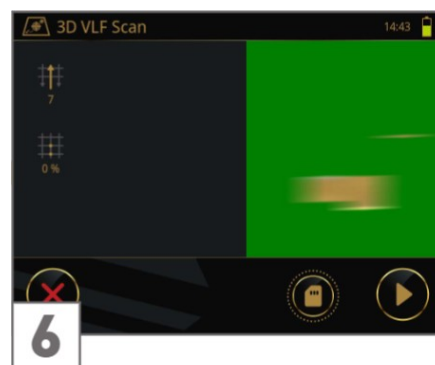


Arrêtez-vous à la fin de la ligne de scan et faites un pas vers la gauche (sans scanner).

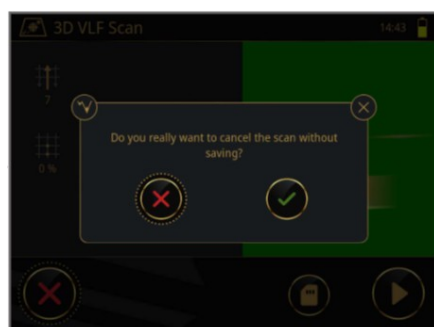
Appuyez sur ► ou sur la molette pour lancer le scan. Marchez parallèlement à la première ligne (en avant) et à la même vitesse jusqu'à la fin de la ligne de scan.

Répétez les étapes 4 à 5 pour scanner autant de lignes que vous le souhaitez : lignes impaires en avant, lignes paires à reculons.

Le sens actuel de la ligne de scan (avant/arrière) est indiqué par les flèches dorées ► et ◄ sur le bord gauche de l'écran.



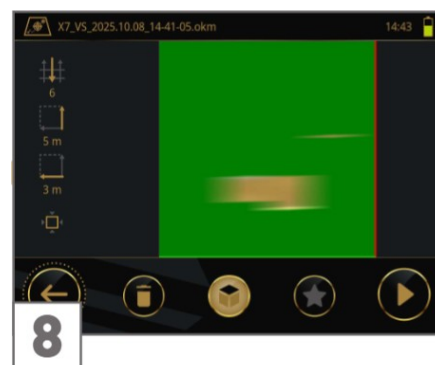
Terminez le scan en touchant ■ ...
... ou annulez avec ✖.



Confirmez avec ✔ pour abandonner le scan et revenir au menu principal, OU revenez à votre scan avec ✖.



Saisissez la **longueur du champ** [] et la **largeur du champ** [] réellement mesurées : touchez les flèches (gauche/droite) ou tournez la molette. Confirmez avec ✔ pour enregistrer votre scan, ou rejetez les valeurs avec ✖ et poursuivez votre scan.



Le fichier de scan s'ouvre dans l'explorateur de fichiers – voir 5.12.5
Vérifier un Scan 3D VLF à la page 82.

5.11 Détection de Métaux VLF

Utilisez le mode Détection de Métaux VLF pour détecter des objets métalliques à faible profondeur dans le sol. Ce scan ne peut pas être enregistré.



Connectez la bobine de recherche VLF – voir 3.5 Bobine de recherche VLF et canne télescopique à la page 13.



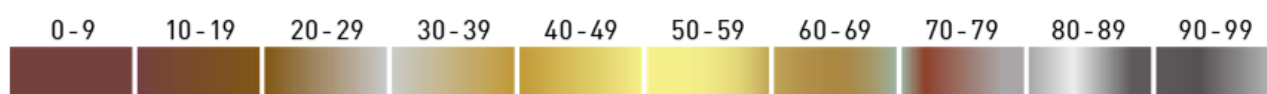
Ouvrez le mode de fonctionnement Détection de Métaux VLF.

5.11.1 Configurer la mesure



	Profil de scan	Type de métal	Zones Target-ID	Fréquences
I	All Metal Clés, pièces de monnaie, clous, vis, bijoux, artefacts, armes	Fer, acier, aluminium, or, laiton, bronze, cuivre, argent, plomb	0-99	5 10 15 kHz
II	Militaria Armures, insignes, armes, munitions, accessoires, avions, véhicules	Fer, acier, aluminium, laiton, bronze, plomb	0-39 80-99	5 10 15 kHz
III	Relics Pièces de monnaie, bijoux, récipients, artefacts, céramiques, outils, figurines	Argent, or, bronze, cuivre	50-99	10 15 20 kHz
IV	Gold Bijoux, pièces de monnaie, lingots	Or	20-89	10 20 40 kHz
V	Treasures Coffres au trésor, trésors de pièces, récipients	Fer, or, bronze, cuivre, argent	0-9 50-99	5 10 40 kHz
VI	Personnalisé	Définissez vos réglages selon votre expérience.		

VII L'**identification de cible (Target-ID)** sert à distinguer les différents types d'objets métalliques. Affichez ou masquez les zones Target-ID selon vos souhaits. Les Target-ID vont de 0 à 99.



L'échelle de couleurs correspond aux 100 Target-ID, regroupées en 10 zones. La Target-ID dépendant de la forme, des propriétés, de la composition et de la position de l'objet cible, la Target-ID obtenue peut varier même pour un même objet. Les couleurs des zones ne donnent donc qu'une indication approximative des types de métaux possibles.

Dans certaines conditions, des pièces d'or peuvent par exemple apparaître en mode VLF avec la Target-ID 0, mais être détectées en mode Pinpoint avec une Target-ID plus intéressante (p. ex. valeur 70). Il est donc toujours judicieux de vérifier les signaux en mode Pinpoint.

Avec le temps, votre expérience vous permettra de développer votre propre capacité de discrimination afin de rendre votre détection de métaux plus efficace.

VIII Fréquence : choisissez entre le fonctionnement monofréquence et multifréquence en sélectionnant jusqu'à 3 fréquences. Les basses fréquences atteignent généralement une plus grande profondeur pour les grands objets cibles. Les hautes fréquences sont généralement plus sensibles aux petits objets cibles. En cas d'interférences excessives du sol à un endroit donné, vous pouvez passer à une seule fréquence pour les éliminer.

IX Son : touchez pour (dés)activer le feedback acoustique.

X Mode Pinpoint : utilisez le Pinpointer pour localiser plus précisément les objets cibles. Basculez entre *Automatique* et *Manuel*.

 *Automatique* : le mode Pinpoint démarre dès que vous cessez de balancer la bobine de recherche VLF. Pour revenir au mode VLF, balancez la bobine.

 *Manuel* : le mode Pinpoint démarre en touchant . Le mode reste actif pendant 60 secondes et revient automatiquement au mode VLF.

XI Mode Recovery : touchez plusieurs fois pour basculer entre 5 niveaux. Faites défiler les niveaux pour adapter le *temps de recovery* à vos besoins :

Niveau 1		meilleure séparation des objets	profondeur minimale	
Niveau 2		bonne séparation des objets	faible profondeur	
Niveau 3		séparation moyenne des objets	profondeur moyenne	
Niveau 4		faible séparation des objets	bonne profondeur	<i>Standard pour Détection de Métaux VLF</i>
Niveau 5		séparation des objets réduite	meilleure profondeur	<i>Standard pour Scan 3D VLF</i>

Le **temps de recovery** est le temps de retour entre deux signaux. Plus le temps de recovery est court, mieux le détecteur peut séparer des objets proches les uns des autres. Si le temps de recovery est trop long, des objets proches peuvent être détectés comme un seul objet.

XII Suivant : touchez pour passer à l'équilibrage du sol – voir 5.11.2 Effectuer l'équilibrage du sol à la page 69.

XIII Flèche retour : touchez pour quitter la Détection de Métaux VLF et revenir au menu principal.

5.11.2 Effectuer l'équilibrage du sol

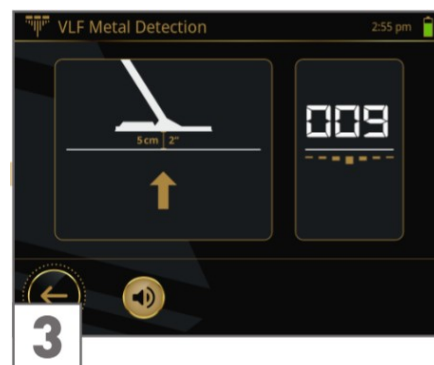
L'équilibrage du sol réduit les signaux parasites (« bruit ») causés par la minéralisation du sol et permet une détection plus nette des objets cibles. Lors de l'équilibrage du sol VLF, le détecteur sélectionne le canal de signal « le plus calme » selon différents critères.



Placez la bobine sur un sol neutre (aucun objet dans le sous-sol). Tenez-la à environ 5 cm | 2" au-dessus de la surface du sol et ne la bougez pas. Dès que vous êtes prêt, lancez l'équilibrage du sol avec .



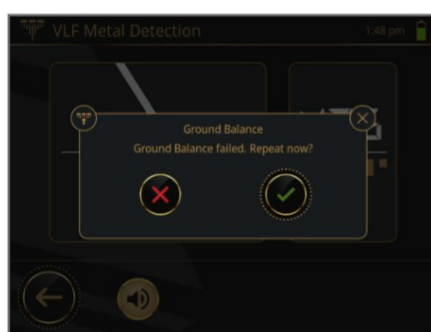
La progression est indiquée à gauche par deux flèches convergentes. Cela peut prendre jusqu'à 10 secondes.



Une fois terminé, les deux flèches sont en position cible et la valeur de sol « la plus calme » s'affiche à droite. Cette valeur est enregistrée pour la mesure en cours.

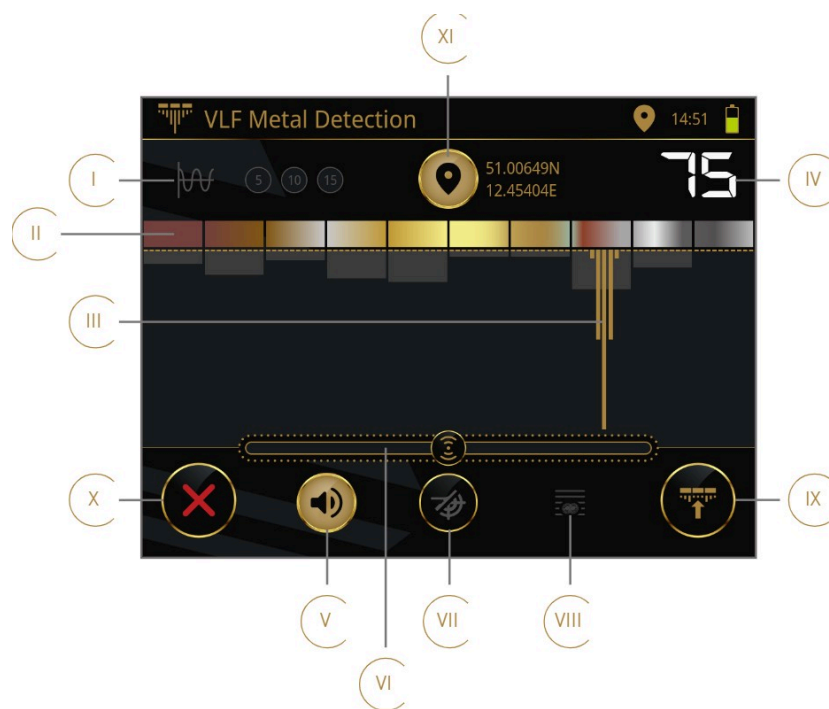


Si l'équilibrage du sol a réussi, vous entendez un signal de confirmation (2 bips aigus si le son est activé) et l'écran de scan s'affiche immédiatement.



Si l'équilibrage du sol a échoué, vous entendez un signal d'erreur (2 bips graves si le son est activé) et voyez un message d'erreur. Placez la bobine à un nouvel emplacement et répétez l'opération.

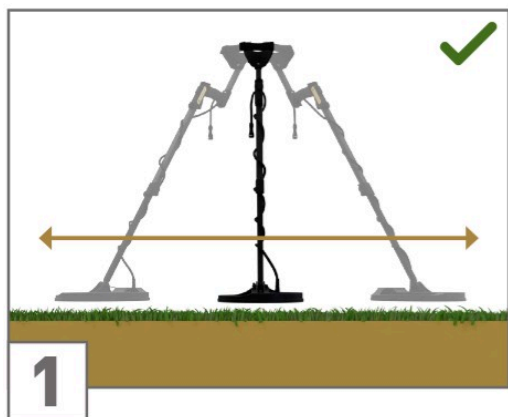
5.11.3 Écran de mesure



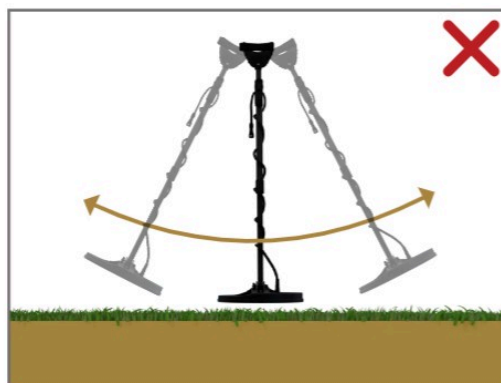
- I** Fréquences sélectionnées lors de la configuration – voir 5.11.1 Configurer la mesure à la page 66.
- II** Zones Target-ID sélectionnées précédemment. Touchez les champs de couleur, même pendant le scan, pour afficher ou masquer des zones Target-ID. Masquer des zones Target-ID permet d'occulter les objets indésirables.
- III** Les barres dorées indiquent l'amplitude maximale de l'objet cible actuellement détecté. Les barres grises en arrière-plan indiquent les valeurs cumulées sur une période.
- IV** La Target-ID indique la position de l'amplitude maximale dans les zones Target-ID 0 à 99.
- V** Son : touchez pour (dés)activer le feedback acoustique.
- VI** Sensibilité : curseur permettant de réduire/augmenter la sensibilité de détection.
- VII** Mode Pinpoint :
 - 🌀 *Automatique* : le mode Pinpoint démarre dès que vous cessez de balancer la bobine de recherche VLF. Pour revenir au mode VLF, balancez la bobine.
 - 🌀 *Manuel* : touchez pour lancer le mode Pinpoint. Le mode reste actif pendant 60 secondes, comme l'indique le compte à rebours dans le bouton 🌀. Le mode Pinpoint peut être quitté à tout moment en touchant le bouton pour revenir au mode VLF.
- VIII** Mode Recovery sélectionné lors de la configuration – voir 5.11.1 Configurer la mesure à la page 66.
- IX** Équilibrage du sol : tenez la bobine au-dessus d'un sol neutre et touchez l'icône pour effectuer un équilibrage du sol – voir 5.11.2 Effectuer l'équilibrage du sol à la page 69.
- X** Annuler : touchez pour quitter la Détection de Métaux VLF et revenir au menu principal.
- XI** **GPS** affiche, s'il est actif, les coordonnées actuelles dans le format choisi. Le GPS peut être **ACTIVÉ/DÉSACTIVÉ** pour le scan ou complètement désactivé dans les paramètres. Pour plus de détails, voir 4.5.3 Localisation à la page 21.

5.11.4 Effectuer la mesure

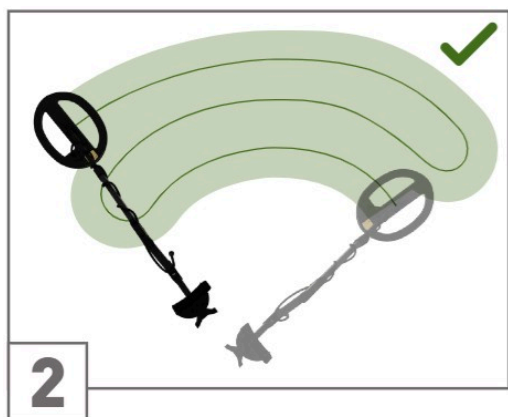
L'eXp 7000 avec bobine de recherche VLF est un détecteur à mouvement : la bobine VLF doit être déplacée au-dessus du sol pour détecter un objet cible. Si la bobine est maintenue immobile au-dessus d'un objet cible, celui-ci n'est pas détecté. Le mouvement de scan d'un côté à l'autre est appelé « balayage ». Si la bobine est balancée de manière imprécise, des objets peuvent facilement être manqués ou des faux signaux générés.



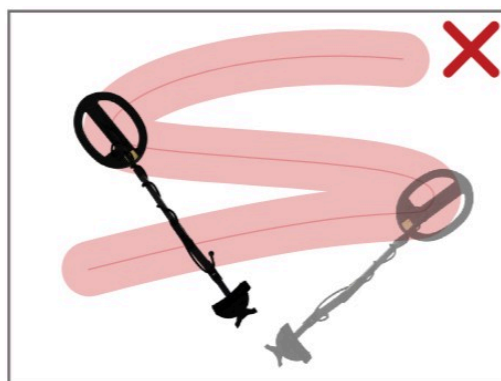
1
Balancez la bobine d'un côté à l'autre, près du sol et parallèlement à celui-ci (env. 5 cm | 2" au-dessus de la surface du sol).



Ne traînez pas la bobine sur le sol. Évitez de trop vous éloigner du sol, en particulier sur les côtés.



2
Balancez la bobine régulièrement d'un côté à l'autre – à peu près au rythme de la marche.



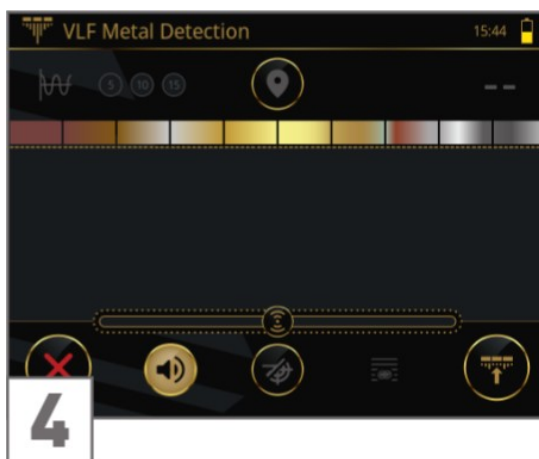
Veillez à ce que les zones scannées se chevauchent à chaque balayage afin de scanner le champ sans omettre d'objets cibles potentiels.



Si les signaux deviennent instables, cela est signalé par un  clignotant. Si aucun équilibrage du sol n'est effectué, vous entendez un signal d'avertissement toutes les 10 s (2 bips si le son est activé).

Tenez la bobine au-dessus d'un sol neutre.

Touchez / pour effectuer un équilibrage du sol – voir 5.11.2 Effectuer l'équilibrage du sol à la page 69.



Pendant l'équilibrage du sol, le détecteur sélectionne à nouveau le canal de signal « le plus calme » et revient à l'écran de scan. La sensibilité est remise à zéro.

Pendant la mesure, un nouvel équilibrage du sol peut être recommandé ou nécessaire si les signaux détectés deviennent instables en raison de variations du sol.

5.11.5 Évaluer la mesure

Dès que la bobine détecte un objet cible potentiel, vous obtenez un feedback immédiat :

- feedback acoustique (si le son est activé),
- représentation visuelle de l'amplitude maximale sous forme de diagramme à barres,
- affichage de la position de l'amplitude maximale sous forme de Target-ID à deux chiffres.

L'écran de scan affiche le signal de plus forte amplitude et la Target-ID correspondante :



Toutes les zones Target-ID sont actives. Aucun signal détecté.



Signal fort détecté dans l'une des zones Target-ID actives. La Target-ID affichée est 64.



Les signaux deviennent instables. Effectuez un équilibrage du sol – voir 5.11.2 Effectuer l'équilibrage du sol à la page 69.

Vous pouvez afficher ou masquer individuellement les zones Target-ID. Masquer des zones Target-ID permet d'occulter les objets indésirables. Aucun son de feedback n'est émis pour les signaux des zones masquées. Les barres et la Target-ID restent toutefois affichées (en grisé) afin que vous ne manquiez aucun objet cible potentiel.



Signal fort détecté dans la zone Target-ID ciblée : le diagramme à barres et la Target-ID correspondante sont mis en évidence.



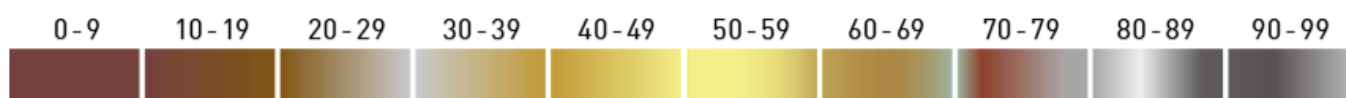
Signal fort détecté dans une zone Target-ID masquée : le diagramme à barres et la Target-ID correspondante sont grisés. Le feedback acoustique est coupé.



Seules les zones Target-ID sélectionnées sont actives. Aucun signal détecté.

Pour rappel :

L'**identification de cible (Target-ID)** sert à distinguer les différents types d'objets métalliques dans une plage de 0 à 99 :



L'échelle de couleurs correspond aux 100 Target-ID, regroupées en 10 zones. La Target-ID dépendant de la forme, des propriétés, de la composition et de la position de l'objet cible, la Target-ID obtenue peut varier même pour un même objet. Les couleurs des zones ne donnent donc qu'une indication approximative des types de métaux possibles.

Dans certaines conditions, des pièces d'or peuvent par exemple apparaître en mode VLF avec la Target-ID 0, mais être détectées en mode Pinpoint avec une Target-ID plus intéressante (p. ex. valeur 70). Il est donc toujours judicieux de vérifier les signaux en mode Pinpoint.

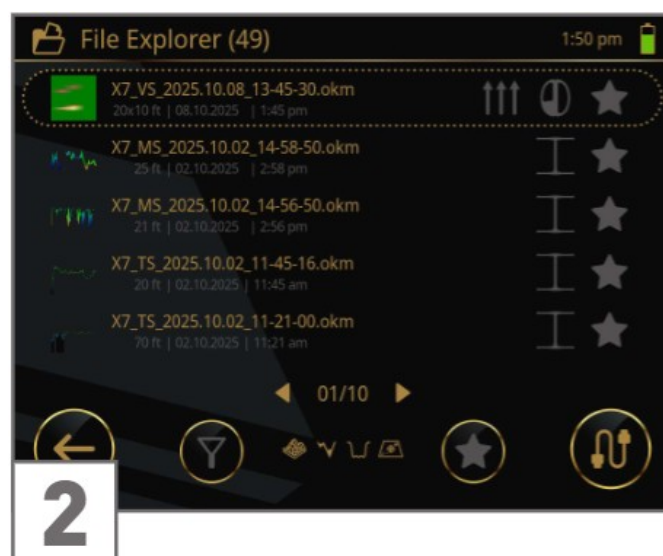
Avec le temps, votre expérience vous permettra de développer votre propre capacité de discrimination afin de rendre votre détection de métaux plus efficace.

5.12 Explorateur de fichiers et transfert de fichiers

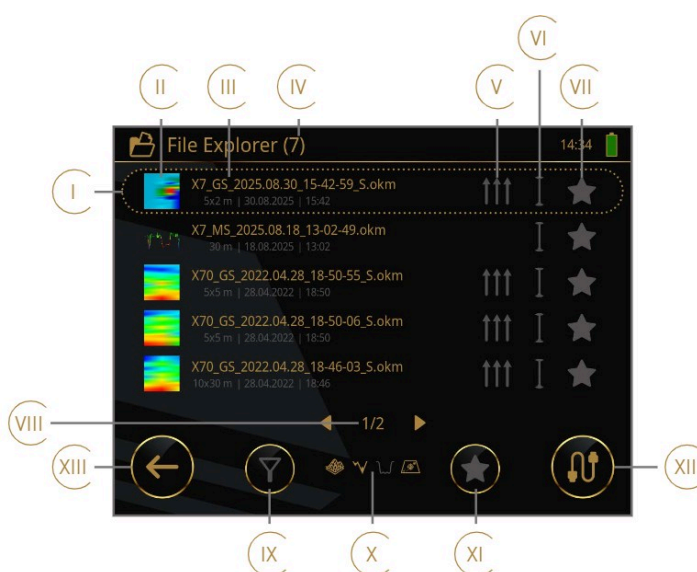
Utilisez l'explorateur de fichiers pour afficher vos fichiers de scan enregistrés directement sur l'écran de l'eXp 7000 et pour transférer des fichiers entre l'unité centrale et votre ordinateur portable Windows.



Ouvrez l'explorateur de fichiers. Le ou les chiffres entre parenthèses indiquent le nombre total de fichiers de scan enregistrés.



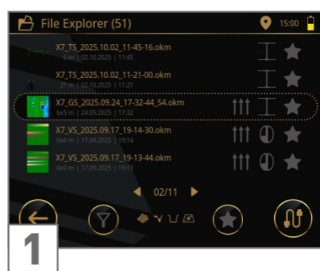
Touchez directement une image de scan ou sélectionnez une ligne et appuyez sur la molette pour ouvrir un fichier de scan.



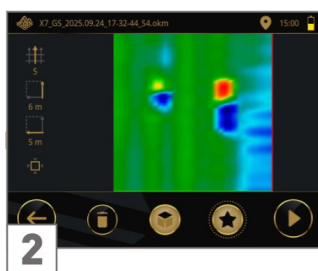
- | | |
|-------------|--|
| I | Le cadre de sélection aide à naviguer dans la liste et à sélectionner des fichiers de scan. |
| II | La miniature du fichier de scan affiche un petit aperçu de la mesure. |
| III | Détails du fichier de scan : le nom du fichier contient des informations codées sur le mode de fonctionnement, la date, l'heure et la sonde. La deuxième ligne indique les dimensions du champ de scan ainsi que la date et l'heure dans les formats définis sous 4.5.5 Paramètres régionaux à la page 22. |
| IV | Nombre de fichiers de scan actuellement affichés. |
| V | Mode de scan défini pour la mesure concernée. |
| VI | La configuration de sonde ou la bobine indique la configuration choisie pour le scan. |
| VII | Marqué : indique quels fichiers de scan sont actuellement marqués comme favoris – voir 5.12.1 Filtrer les scans à la page 76. |
| VIII | L'indicateur de page affiche votre position actuelle dans l'explorateur de fichiers. |
| IX | Filtrer les modes de fonctionnement : touchez pour afficher ou masquer les fichiers de scan selon le mode de fonctionnement – voir 5.12.1 Filtrer les scans à la page 76. |
| X | L'indicateur de filtre montre quels fichiers de scan sont actuellement listés (dorés) ou masqués (gris). |
| XI | Filtrer les favoris : touchez pour n'afficher que les fichiers de scan marqués comme favoris. |
| XII | Mode de transfert : touchez pour lancer le mode de transfert – voir 5.12.6 Transférer des fichiers à la page 84. |
| XIII | Flèche retour : touchez pour quitter l'explorateur de fichiers et revenir au menu principal. |

5.12.1 Filtrer les scans

L'eXp 7000 peut enregistrer les scans des 4 modes de fonctionnement suivants : Scan du Sol 3D, Scan de Minéraux, Scan de Tunnel et Scan 3D VLF.



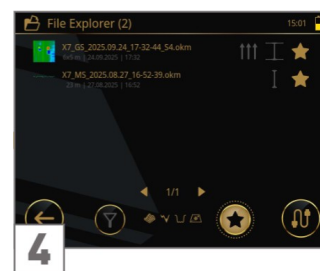
Pour marquer un fichier de scan comme favori, ouvrez-le ...



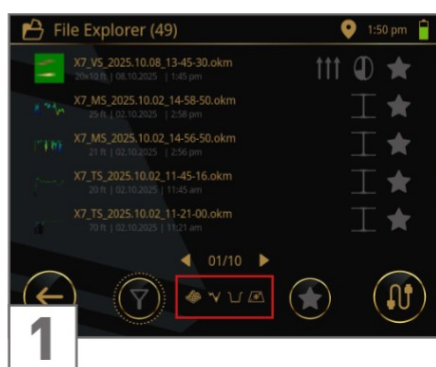
... et touchez ★.



Revenez à l'explorateur de fichiers et touchez ★ ...



... pour ne lister que les scans marqués comme favoris.



Touchez Y pour ouvrir la boîte de dialogue de filtre.

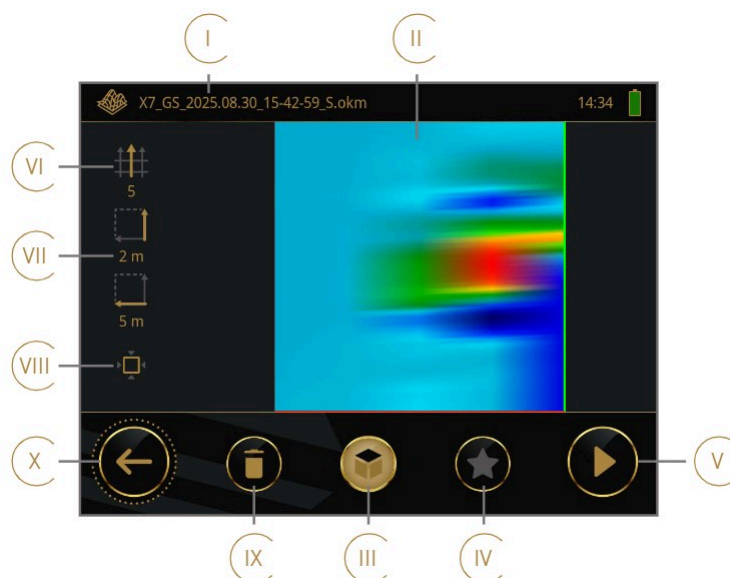


Touchez les modes de fonctionnement pour afficher ou masquer les fichiers de scan correspondants. Confirmez avec ✓.

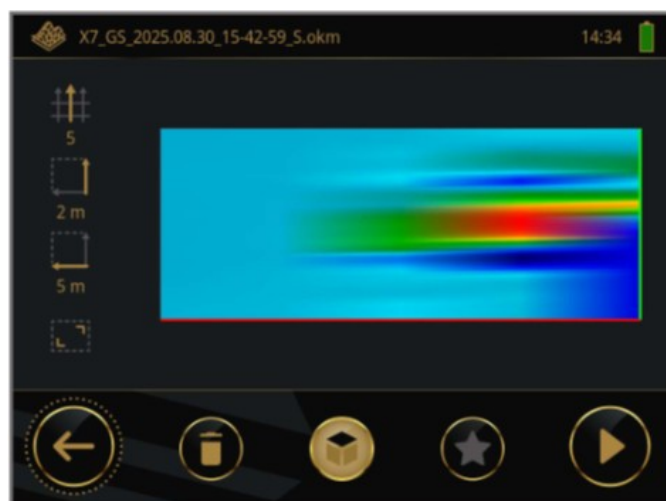


Les modes de fonctionnement masqués apparaissent en gris au centre de la ligne inférieure.

5.12.2 Vérifier un Scan du Sol 3D



- I** Nom du fichier de scan avec des informations codées sur le mode de fonctionnement, la date, l'heure et la sonde.
- II** L'image du fichier de scan s'affiche d'abord en vue de dessus (carrée).
- III** Vues : touchez le bouton pour basculer entre la vue de dessus  et la vue en perspective .
- IV** Favori : touchez pour marquer le fichier de scan comme favori ou supprimer le marquage.
- V** Rejouer le déroulement du scan sur toute la durée de la mesure.
- VI** Les informations de scan indiquent le mode de scan et le nombre total de lignes de scan.
- VII** Les dimensions du champ de scan indiquent la longueur et la largeur du champ saisies. Touchez les icônes pour modifier les dimensions saisies.
- VIII** Rapport d'aspect : touchez l'icône pour basculer entre une vue carrée standardisée  et le rapport d'aspect réel de votre scan  (basé sur les dimensions saisies).
- IX** Supprimer ce fichier de scan.
- X** Flèche retour : quitter l'aperçu du scan et revenir à l'explorateur de fichiers.



Rapport d'aspect réel  en vue de dessus (2D) .

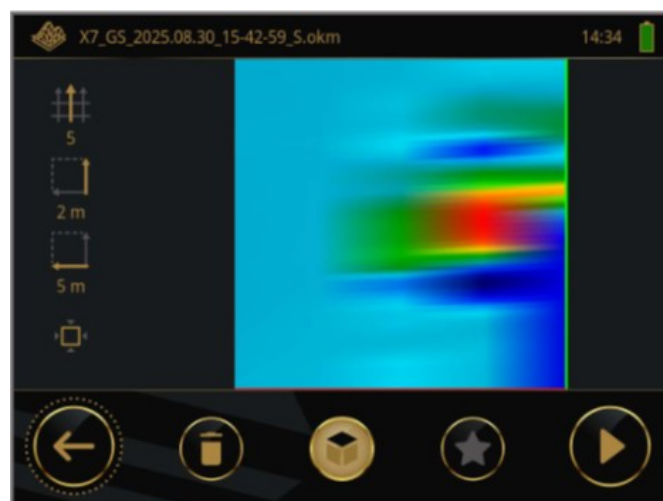
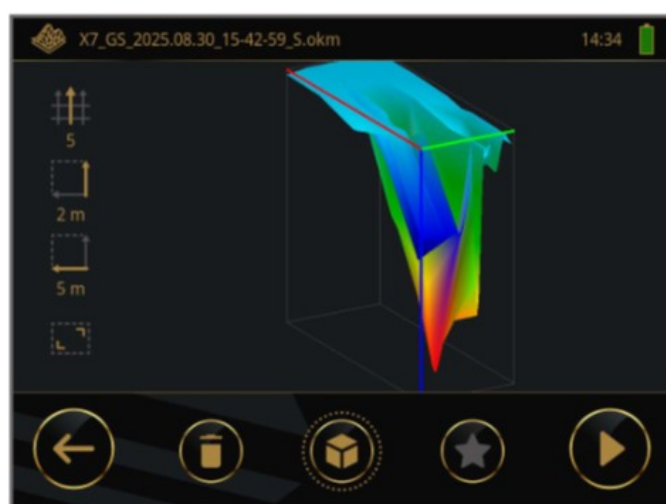


Image de scan carrée  en vue de dessus (2D) .



Rapport d'aspect réel  en vue en perspective (3D) .

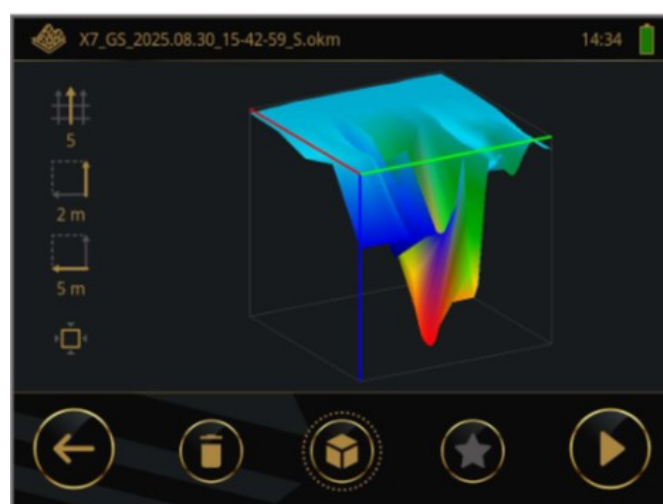
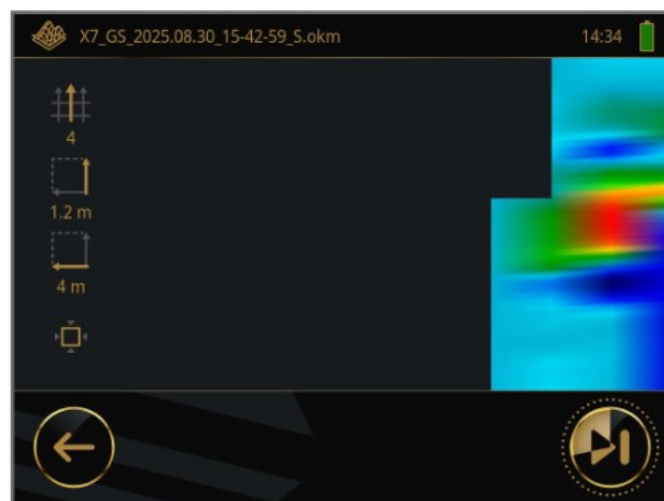
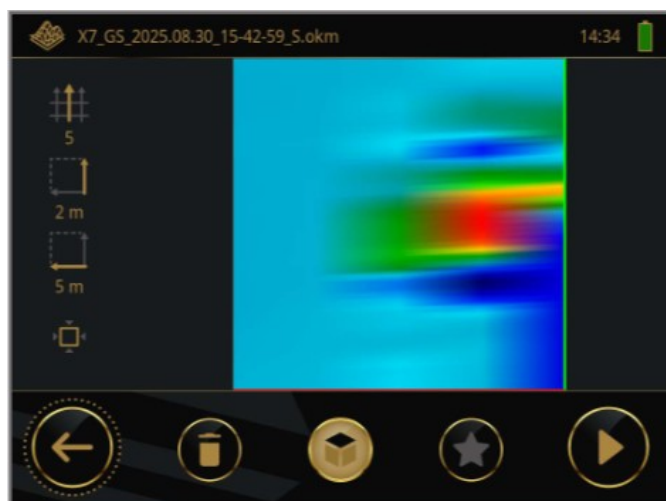


Image de scan carrée  en vue en perspective (3D) .

Des gestes intuitifs vous permettent de faire pivoter, déplacer ou mettre à l'échelle le Scan du Sol 3D ou l'image à l'écran :

- **Pivoter** : faites glisser un doigt sur l'écran pour faire pivoter l'image de scan.
- **Déplacer** : touchez l'écran avec deux doigts (en dehors de l'image de scan) et faites-la glisser à l'endroit souhaité.
- **Mettre à l'échelle** : rapprochez les doigts pour dézoomer et écartez-les pour zoomer.

Rejouer le scan. Cette fonction est utile pour repérer des signaux plus petits qui ont été masqués par des signaux plus importants au cours de la mesure.



Touchez ► pour lancer la relecture du scan.
Tournez la molette dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'accélérer, ou dans le sens inverse pour la ralentir.

Touchez ► pour arrêter la relecture.
Touchez ◀ pour revenir à l'explorateur de fichiers.

Pour une analyse plus détaillée, transférez les fichiers de scan sur un ordinateur portable Windows et ouvrez-les dans Visualizer 3D Studio – voir 5.12.6 Transférer des fichiers à la page 84.

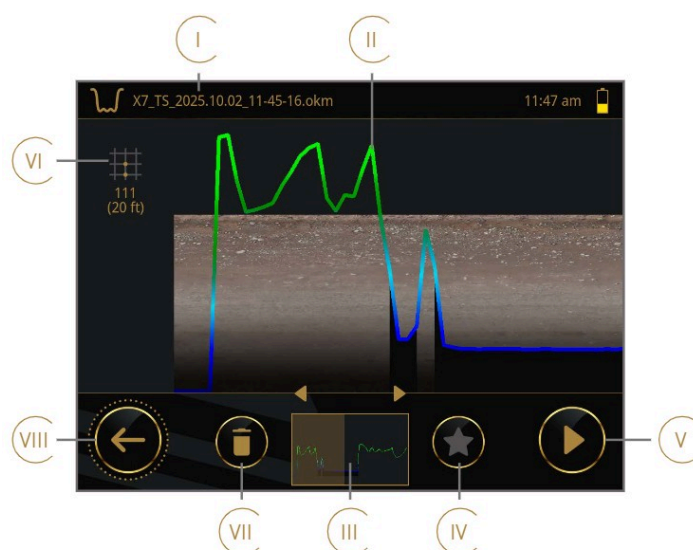
5.12.3 Vérifier un Scan de Minéraux



- | | |
|-------------|--|
| I | Nom du fichier de scan avec des informations codées sur le mode de fonctionnement, la date, l'heure et la sonde. |
| II | Le graphique du Scan de Minéraux s'affiche toujours en vue latérale. |
| III | La fenêtre d'aperçu vous permet de naviguer dans l'ensemble du scan. Faites défiler vers l'avant et vers l'arrière pour afficher la zone sélectionnée agrandie. |
| IV | Favori : touchez pour marquer le fichier de scan comme favori ou supprimer le marquage. |
| V | Rejouer le déroulement du scan sur toute la durée de la mesure.
Touchez ► pour lancer la relecture du scan. Tournez la molette dans le sens des aiguilles d'une montre pour accélérer, ou dans le sens inverse pour ralentir. Touchez ► pour arrêter la relecture. |
| VI | Les informations de scan indiquent le nombre d'impulsions de scan et la longueur de la ligne de scan. |
| VII | Répartition des couleurs en pourcentage, indiquant la présence totale de chaque couleur. |
| VIII | Supprimer ce fichier de scan. |
| IX | Flèche retour : quitter l'aperçu du scan et revenir à l'explorateur de fichiers. |

Pour une analyse plus détaillée, transférez les fichiers de scan sur un ordinateur portable Windows et ouvrez-les dans Visualizer 3D Studio – voir 5.12.6 Transférer des fichiers à la page 84.

5.12.4 Vérifier un Scan de Tunnel



- I** Nom du fichier de scan avec des informations codées sur le mode de fonctionnement, la date, l'heure et la sonde.

- II** Le graphique du Scan de Tunnel s'affiche toujours en vue latérale.

- III** La fenêtre d'aperçu vous permet de naviguer dans l'ensemble du scan. Faites défiler vers l'avant et vers l'arrière pour afficher la zone sélectionnée agrandie.

- IV** Favori : touchez pour marquer le fichier de scan comme favori ou supprimer le marquage.

- V** Rejouer le déroulement du scan sur toute la durée de la mesure.
Touchez ► pour lancer la relecture du scan. Tournez la molette dans le sens des aiguilles d'une montre pour accélérer, ou dans le sens inverse pour ralentir. Touchez ►| pour arrêter la relecture.

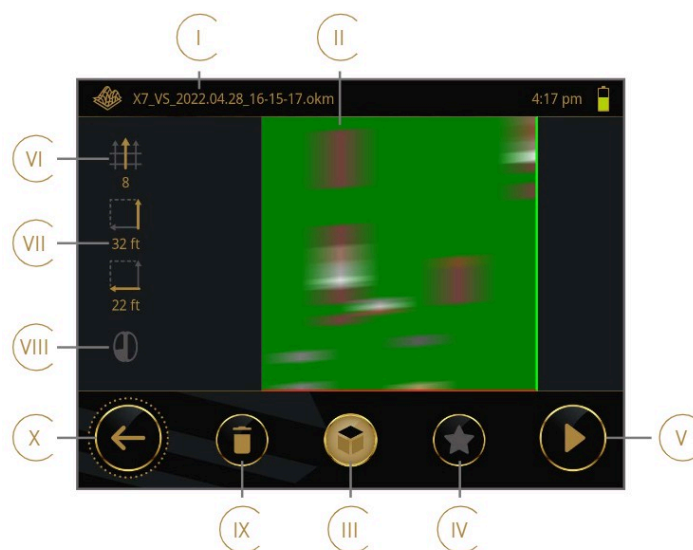
- VI** Les informations de scan indiquent le nombre d'impulsions de scan et la longueur de la ligne de scan.

- VII** Supprimer ce fichier de scan.

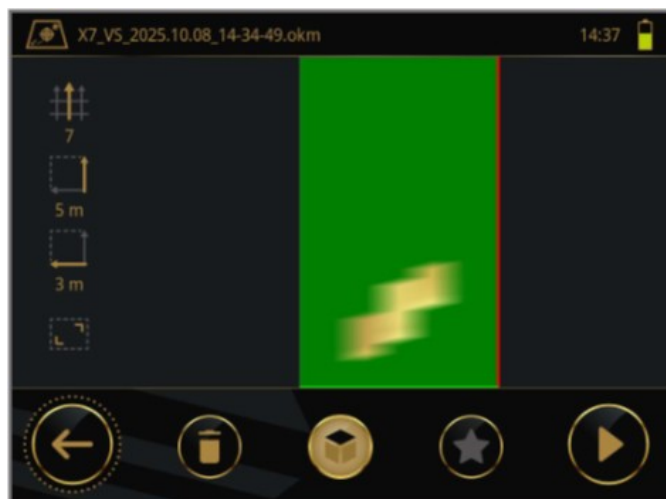
- VIII** Flèche retour : quitter l'aperçu du scan et revenir à l'explorateur de fichiers.

Pour une analyse plus détaillée, transférez les fichiers de scan sur un ordinateur portable Windows et ouvrez-les dans Visualizer 3D Studio – voir 5.12.6 Transférer des fichiers à la page 84.

5.12.5 Vérifier un Scan 3D VLF



- I** Nom du fichier de scan avec des informations codées sur le mode de fonctionnement, la date, l'heure et la sonde.
- II** L'image du fichier de scan s'affiche d'abord en vue de dessus (carrée).
- III** Vues : touchez le bouton pour basculer entre la vue de dessus  et la vue en perspective .
- IV** Favori : touchez pour marquer le fichier de scan comme favori ou supprimer le marquage.
- V** Rejouer le déroulement du scan sur toute la durée de la mesure.
- VI** Les informations de scan indiquent le mode de scan et le nombre total de lignes de scan.
- VII** Les dimensions du champ de scan indiquent la longueur et la largeur du champ saisies. Touchez les icônes pour modifier les dimensions saisies.
- VIII** Rapport d'aspect : touchez l'icône pour basculer entre une vue carrée standardisée  et le rapport d'aspect réel de votre scan  (basé sur les dimensions saisies).
- IX** Supprimer ce fichier de scan.
- X** Flèche retour : quitter l'aperçu du scan et revenir à l'explorateur de fichiers.



Rapport d'aspect réel  en vue de dessus (2D) .

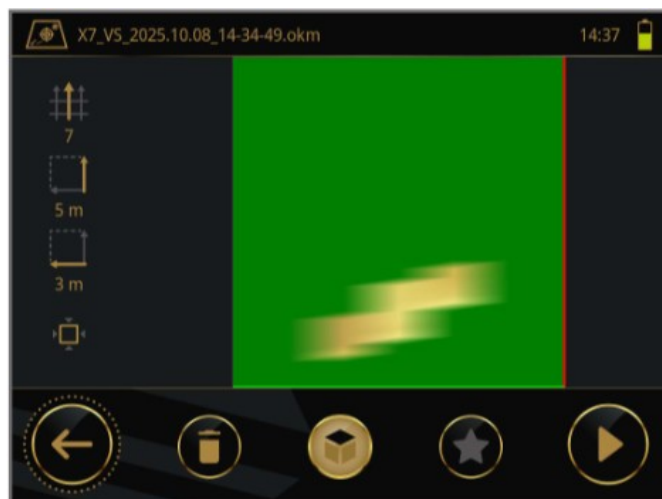
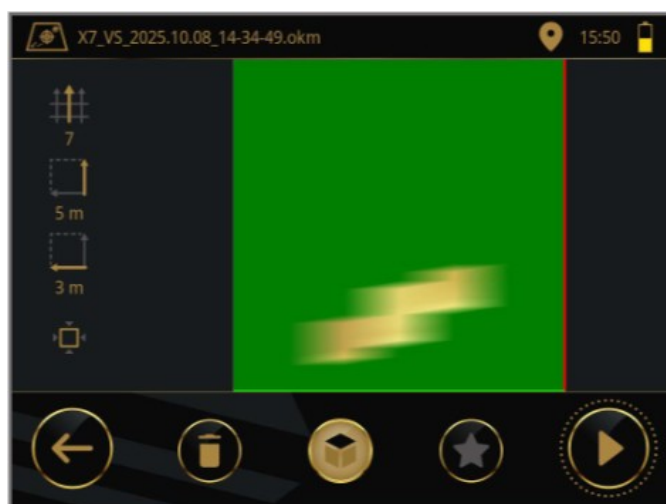
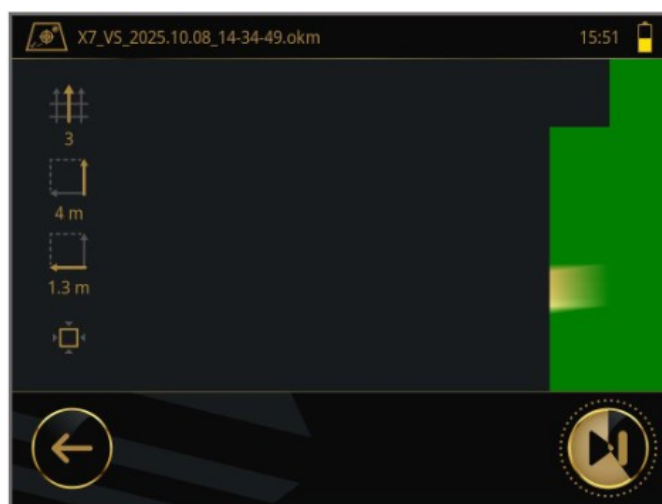


Image de scan carrée  en vue de dessus (2D) .

Rejouer le scan. Cette fonction est utile pour repérer des signaux plus petits qui ont été masqués par des signaux plus importants au cours de la mesure.



Touchez  pour lancer la relecture du scan.
Tournez la molette dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'accélérer, ou dans le sens inverse pour la ralentir.



Touchez  pour arrêter la relecture.
Touchez  pour revenir à l'explorateur de fichiers.

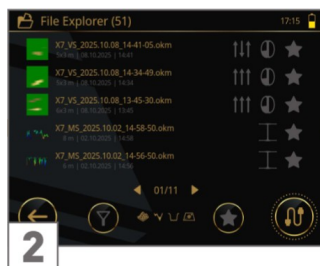
Pour une analyse plus détaillée, transférez les fichiers de scan sur un ordinateur portable Windows et ouvrez-les dans Visualizer 3D Studio – voir 5.12.6 Transférer des fichiers à la page 84.

5.12.6 Transférer des fichiers

Les fichiers de scan enregistrés sont stockés dans la mémoire interne de l'unité centrale.



Ouvrez l'explorateur de fichiers sur votre unité centrale.



Touchez  pour lancer le mode de transfert.
Une séquence LED animée au-dessus de la molette indique que le mode de transfert est actif.

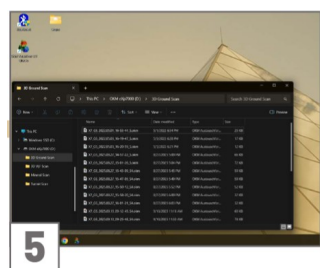


Suivez les instructions à l'écran.



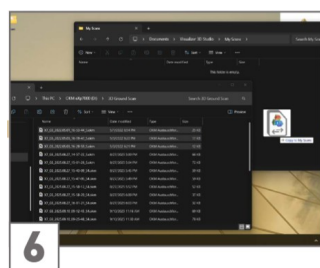
(1) Reliez l'unité centrale à l'ordinateur portable Windows à l'aide du câble USB-C.

Si votre ordinateur portable ne dispose pas de prise USB-C, vous pouvez utiliser un adaptateur USB-C vers USB-A du commerce.



(2) Ouvrez l'Explorateur Windows et sélectionnez OKM eXp 7000.

Vous trouverez vos fichiers de scan dans le dossier correspondant de l'Explorateur Windows de votre ordinateur portable.



(3) Transférez les fichiers de scan. Vous pouvez maintenant copier (Ctrl + C) ou déplacer (Ctrl + X) les fichiers de scan vers votre ordinateur portable (Ctrl + V) et les ouvrir dans Visualizer 3D Studio.

Vous pouvez également transférer des fichiers de mise à jour de l'ordinateur portable vers l'unité centrale afin d'effectuer des mises à jour du micrologiciel – voir 6.3 Mises à jour du micrologiciel à la page 86.



(4) Quittez le mode de transfert.

Touchez  pour quitter le mode de transfert et revenir à l'explorateur de fichiers.

CHAPITRE 6

Entretien



AVERTISSEMENT

DANGER ÉLECTRIQUE !

Tenir l'eau à l'écart des composants électroniques et des câbles.

6.1 Contrôler et nettoyer l'unité centrale et les sondes

Pour que votre détecteur offre toujours les meilleures performances, nettoyez-le régulièrement et vérifiez qu'il n'est pas endommagé.

- Tenez l'unité centrale et les sondes à l'écart des champs magnétiques puissants.
- Évitez toute pénétration d'eau, de poussière et de saleté. Si vous couvrez l'unité centrale avec un sac plastique, veillez à ce qu'elle puisse « respirer » afin d'éviter une surchauffe et la formation de condensation à l'intérieur.
- Vérifiez que les prises/connecteurs de sonde et la prise de charge ne sont pas obstrués. Éliminez la saleté et les particules.
- Utilisez les capuchons de protection pour protéger les connecteurs/prises ouverts de l'humidité et de la saleté.
- Nettoyez l'unité centrale et les sondes après chaque utilisation avec un chiffon doux, humide et non pelucheux. N'utilisez aucun produit de nettoyage ou de polissage.
- Rechargez régulièrement la batterie, voir 4.1.2 Charger la batterie à la page 14.

6.2 Remplacer la batterie interne



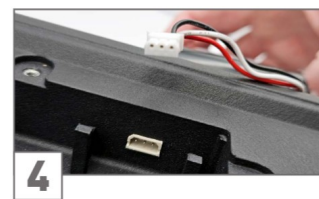
1 Retournez l'unité centrale de sorte que la face inférieure soit visible. Ouvrez le couvercle du compartiment de la batterie en retirant les 6 vis Torx T10.



2 Retirez la batterie avec précaution.



3 Débranchez le connecteur avec précaution. Tirez sur le connecteur, pas sur le câble.



4 Après le remplacement, branchez correctement le connecteur de la nouvelle batterie.

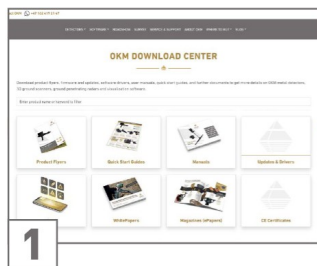


5 Remplacez la batterie avec précaution dans le compartiment. Ne pliez pas et ne coincez pas le câble.



6 Fermez le compartiment de la batterie. Fixez le couvercle avec les 6 vis Torx T10.

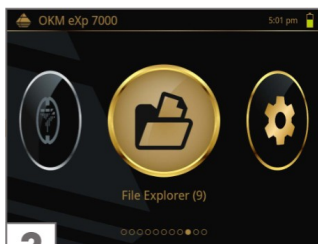
6.3 Mises à jour du micrologiciel



1

Vérifiez dans l'OKM Download Center sur www.okmdetectors.com/updates si des mises à jour sont disponibles pour votre détecteur et téléchargez le fichier de mise à jour le plus récent pour l'eXp 7000 sur votre ordinateur portable Windows.

Les fichiers de mise à jour portent généralement l'extension .odu. La mise à jour la plus récente est celle dont le nom de fichier comporte le numéro de version le plus élevé.



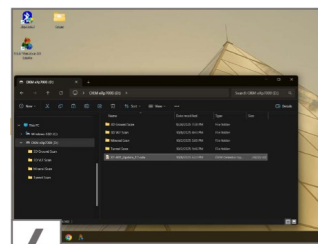
2

Ouvrez l'*explorateur de fichiers* sur votre unité centrale.



3

Touchez  pour lancer le mode de transfert. Une séquence LED animée indique que le mode de transfert est actif.



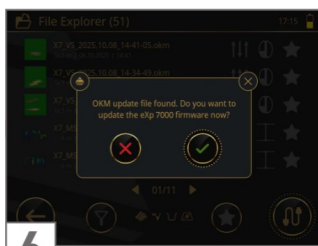
4

Ouvrez l'Explorateur Windows sur votre ordinateur portable. Copiez (Ctrl + C) le fichier de mise à jour de votre ordinateur portable Windows dans le répertoire racine de l'OKM eXp 7000 (Ctrl + V). Nous recommandons de copier le fichier (Ctrl + C) plutôt que de le déplacer (Ctrl + X), afin qu'en cas d'erreur une copie de sauvegarde reste disponible sur votre ordinateur portable Windows et puisse être copiée à nouveau.



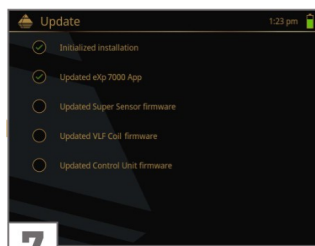
5

Touchez **X** pour quitter le mode de transfert et revenir à l'explorateur de fichiers. À chaque sortie du mode de transfert, l'unité centrale recherche de nouveaux fichiers dans la mémoire interne. Si un fichier de mise à jour est détecté, le message suivant s'affiche (étape 6).



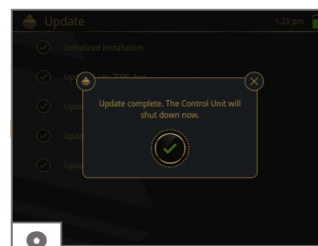
6

Confirmez avec **✓** pour exécuter immédiatement la mise à jour ...



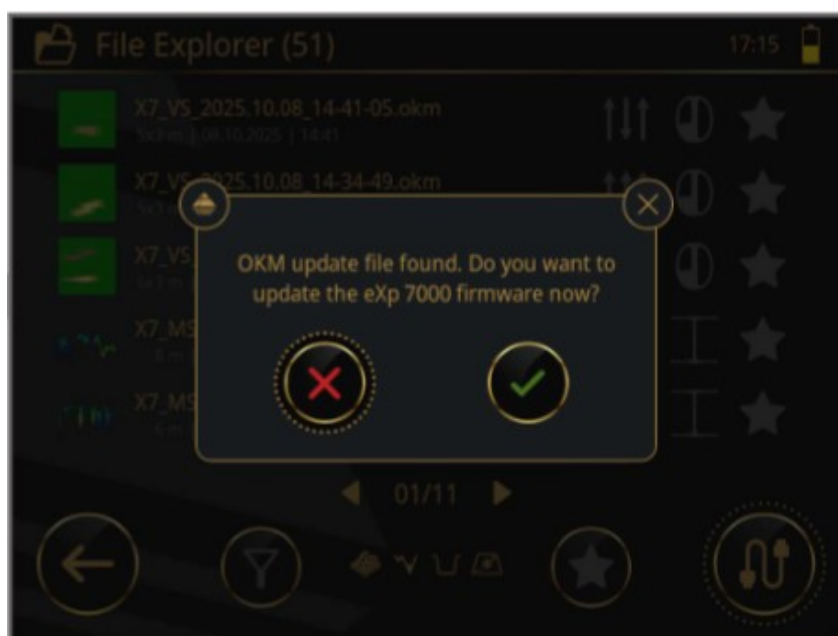
7

Suivez les instructions à l'écran et attendez la fin de la mise à jour.



8

Confirmez avec **✓** pour éteindre l'unité centrale. Après le redémarrage, vous pouvez utiliser le détecteur comme d'habitude.



... OU touchez **X** pour annuler la mise à jour et revenir à l'explorateur de fichiers.

Après l'annulation d'une mise à jour, l'OKM eXp 7000 ne la propose plus. Revenez à l'étape 2 et répétez l'opération pour déclencher une mise à jour.

6.4 Enregistrer/vérifier le détecteur

Pour enregistrer votre détecteur et/ou vérifier son authenticité, le fabricant OKM GmbH a besoin d'informations sur votre appareil. Vous les trouverez sous Paramètres > Informations :

- Numéro de série
- Modèle
- Micrologiciel
- Coordonnées OKM



Pour plus d'informations sur l'enregistrement et la vérification : www.okmdetectors.com/service

6.5 Entretien et réparation par OKM

N'essayez pas de réparer l'appareil vous-même. En cas de problème technique, consultez d'abord le chapitre 7 Dépannage à la page 89. Si votre problème n'y figure pas ou ne peut pas être résolu, contactez votre revendeur local (répertorié sur www.okmdetectors.com/dealers) et/ou le fabricant

OKM GmbH
Julius-Zinkeisen-Str. 7
04600 Altenburg
Allemagne

Web : www.okmdetectors.com
E-mail : info@okmdetectors.com
Téléphone : +49 3447 499 3000
WhatsApp/SMS : +49 162 419 2147

Les réparations doivent toujours être effectuées par du personnel autorisé, p. ex. votre revendeur et/ou le fabricant. Cela nécessite un accord préalable.

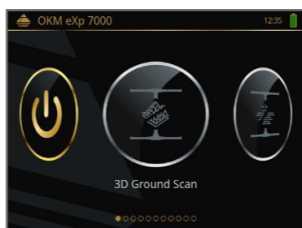
Si l'appareil est défectueux et qu'il s'agit d'un cas de garantie, voir le chapitre 10 Déclarations et garantie à la page 103. Si l'appareil est défectueux mais qu'il ne s'agit pas d'un cas de garantie, vous pouvez recourir au service OKM Device Check, qui comprend les étapes suivantes :

1. Après accord préalable, envoyez l'appareil à votre revendeur local ou à OKM en respectant les consignes de transport du chapitre 1 Transport et stockage à la page 4.
2. Du personnel OKM autorisé contrôle le bon fonctionnement de l'appareil.
3. Si un défaut est constaté, vous recevez un devis pour la réparation.
4. Vous commandez la réparation ou refusez l'offre.
5. Vous récupérez votre appareil. Les frais d'expédition et d'assurance sont à la charge du client.

CHAPITRE 7

Dépannage

ERREUR	PROBLÈME POSSIBLE	SOLUTION
L'unité centrale ne s'allume pas.	La batterie interne est faible ou vide.	Chargez la batterie – voir 4.1.2 Charger la batterie à la page 14.
	La température ambiante est trop basse ou trop élevée.	Votre appareil ne fonctionne pas si la température ambiante est inférieure à 14 °F (-10 °C) ou supérieure à 140 °F (60 °C).
L'unité centrale ne s'éteint pas.	Le système est surchargé ou une erreur logicielle inattendue s'est produite.	Maintenez la molette enfoncée pendant au moins 10 secondes pour éteindre le détecteur. Si l'unité centrale ne s'éteint pas en maintenant la molette enfoncée : ouvrez le compartiment de la batterie sous l'unité centrale et débranchez le connecteur de la batterie – voir 6.2 Remplacer la batterie interne à la page 85. Attendez quelques secondes et rebranchez le connecteur.
L'unité centrale ne commence pas à charger.	La température ambiante est trop basse ou trop élevée.	Votre appareil ne charge pas si la température ambiante est inférieure à 14 °F (-10 °C) ou supérieure à 140 °F (60 °C). Assurez une température comprise entre 50 et 77 °F (10 et 25 °C) et attendez que l'éventuelle condensation (humidité) se soit évaporée avant de commencer la charge ou d'allumer l'appareil.
	Le chargeur OKM d'origine n'est pas branché.	Utilisez le chargeur OKM d'origine.
	Un autre appareil est branché sur le chargeur OKM en plus du détecteur.	Veillez à ne brancher qu'un seul appareil pour la charge. Le chargeur OKM fournit au maximum 65 W. Si un appareil branché utilise déjà toute la puissance disponible, ne branchez pas un autre appareil en même temps.
	Le câble est peut-être endommagé.	Testez le câble de charge avec un autre appareil pour vous assurer qu'il fonctionne correctement, ou utilisez un autre câble USB-C du commerce.
Le mode de fonctionnement ne démarre pas et l'écran suivant s'affiche :	La sonde n'est pas correctement connectée.	Vérifiez le raccordement de la sonde.
	La sonde requise n'est pas connectée.	Connectez le système Super Sensor – voir 3.2 Système Super Sensor à la page 10.



ERREUR	PROBLÈME POSSIBLE	SOLUTION
Le mode de fonctionnement ne démarre pas et l'écran suivant s'affiche : 	La sonde n'est pas correctement connectée.	Vérifiez le raccordement de la sonde.
Le mode de fonctionnement ne démarre pas et l'écran suivant s'affiche : 	La sonde requise n'est pas connectée.	Connectez le système Super Sensor – voir 3.2 Système Super Sensor à la page 10.
Le mode de fonctionnement ne démarre pas et l'écran suivant s'affiche : 	La sonde n'est pas correctement connectée.	Vérifiez le raccordement de la sonde.
	La sonde requise n'est pas connectée.	Connectez la Super Sensor – voir 3.2 Système Super Sensor à la page 10.

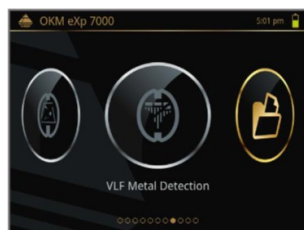
ERREUR	PROBLÈME POSSIBLE	SOLUTION
Le mode de fonctionnement ne démarre pas et l'écran suivant s'affiche : 	La sonde n'est pas correctement connectée.	Vérifiez le raccordement de la sonde.
Le mode de fonctionnement ne démarre pas et l'écran suivant s'affiche : 	La sonde requise n'est pas connectée.	Connectez la Super Sensor – voir 3.2 Système Super Sensor à la page 10.
Le mode de fonctionnement ne démarre pas et l'écran suivant s'affiche : 	La sonde n'est pas correctement connectée.	Vérifiez le raccordement de la sonde.
	La sonde requise n'est pas connectée.	Connectez la bobine de recherche VLF – voir 3.5 Bobine de recherche VLF et canne télescopique à la page 13.

ERREUR

PROBLÈME POSSIBLE

SOLUTION

Le mode de fonctionnement ne démarre pas et l'écran suivant s'affiche :



La sonde n'est pas correctement connectée.

Vérifiez le raccordement de la sonde.

La sonde requise n'est pas connectée.

Connectez la bobine de recherche VLF – voir 3.5 Bobine de recherche VLF et canne télescopique à la page 13.

Je ne reçois aucun signal entre les Extender en mode Magnétomètre.



Les Extender ne sont pas correctement connectés.

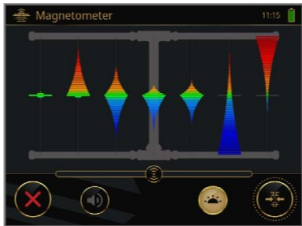
La paire de sondes doit être complète : veillez à ce que les Extender soient connectés par paires (en haut et en bas) du même côté.

Les graphiques deviennent instables ou « se figent ».



Les conditions du sol ne sont pas optimales (p. ex. minéralisation, contamination par de nombreux déchets).

Tenez la sonde au-dessus d'un sol neutre (aucun objet dans le sous-sol) et touchez  pour effectuer un équilibrage du sol. Les graphiques sont remis sur la ligne zéro – voir 5.5.3 Effectuer la mesure à la page 38.

ERREUR	PROBLÈME POSSIBLE	SOLUTION
Je n'entends aucun son de feedback en mode Magnétomètre. 	Le son est désactivé.	Touchez le bouton  pour ACTIVER le son (disponible à tout moment pendant le scan).
	Le volume est trop faible.	Augmentez le volume du son de feedback sous Paramètres > Son en déplaçant le premier curseur . Déplacez le troisième curseur  pour régler individuellement le volume général.
Je ne vois aucun feedback de l'orbite LED en mode Magnétomètre. 	L'orbite LED est désactivée.	Touchez le bouton  pour ACTIVER l'orbite LED (disponible à tout moment pendant le scan).
Je n'entends aucun son de feedback en mode Scan du Sol 3D. 	Le son est désactivé.	Touchez le bouton  pour ACTIVER le son. Cette option n'est disponible que dans l'écran de configuration du Scan du Sol 3D.
	Le volume est trop faible.	Augmentez le volume du son des impulsions de cadence sous Paramètres > Son en déplaçant le deuxième curseur . Déplacez le troisième curseur  pour régler individuellement le volume général.

ERREUR

PROBLÈME POSSIBLE

SOLUTION

Je n'entends aucun son de feedback en mode Détection de Métaux VLF.



Le son est désactivé.

Touchez le bouton  pour ACTIVER le son (disponible à tout moment pendant le scan).

Le volume est trop faible.

Augmentez le volume du son de feedback sous Paramètres > Son en déplaçant le premier curseur . Déplacez le troisième curseur  pour régler individuellement le volume général.

Je n'entends aucun son de feedback en mode Détection de Métaux VLF, bien que le son soit activé.



L'objet détecté génère un signal dans les zones Target-ID mises en sourdine.

Touchez la ou les zones Target-ID concernées pour les réactiver et/ou continuez à scanner jusqu'à obtenir des signaux dans les zones Target-ID activées. Pour plus de détails, voir 5.11.3 Écran de mesure à la page 70.

Le volume est trop faible.

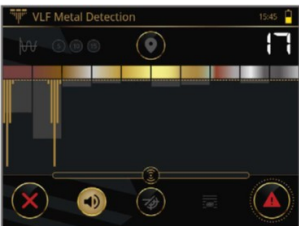
Augmentez le volume du son de feedback sous Paramètres > Son en déplaçant le premier curseur . Déplacez le troisième curseur  pour régler individuellement le volume général.

Je distingue à peine la Target-ID en haut à droite en mode Détection de Métaux VLF.



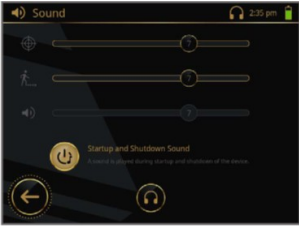
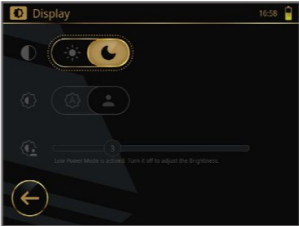
L'objet détecté génère un signal dans les zones Target-ID grisées.

Touchez la ou les zones Target-ID concernées pour les réactiver et/ou continuez à scanner jusqu'à obtenir des signaux dans les zones Target-ID activées. Pour plus de détails, voir 5.11.3 Écran de mesure à la page 70.

ERREUR	PROBLÈME POSSIBLE	SOLUTION
Lors de la configuration de la Détection de Métaux VLF, je vois un cadre rouge autour des options de fréquence et une icône d'avertissement rouge  à la place du bouton de démarrage. 	Aucune fréquence n'a encore été sélectionnée.	Sélectionnez au moins une fréquence pour poursuivre la mesure. Pour plus de détails, voir 5.11.1 Configurer la mesure à la page 66.
Lors de la configuration de la Détection de Métaux VLF, je ne peux pas sélectionner d'autres fréquences. 	3 fréquences au maximum peuvent être sélectionnées.	Sélectionnez jusqu'à 3 fréquences. Pour sélectionner d'autres fréquences, désactivez une fréquence sélectionnée précédemment. Pour plus de détails, voir 5.11.1 Configurer la mesure à la page 66.
Pendant le scan VLF, je vois de temps en temps une icône d'avertissement rouge clignotante  et j'entends un signal d'avertissement. 	Les signaux sont devenus instables en raison de variations des conditions du sol (p. ex. minéralisation, contamination par de nombreux déchets).	Tenez la bobine au-dessus d'un sol neutre. Touchez  pour effectuer un équilibrage du sol – voir 5.11.2 Effectuer l'équilibrage du sol à la page 69. Si aucun équilibrage du sol n'est effectué, vous entendez un signal d'avertissement toutes les 10 s (2 bips si le son est activé).

ERREUR	PROBLÈME POSSIBLE	SOLUTION
L'équilibrage du sol VLF a échoué. 	La bobine de recherche VLF a été déplacée pendant l'équilibrage du sol.	Tenez la bobine de recherche VLF à environ 5 cm 2" au-dessus de la surface du sol et ne la bougez pas pendant l'équilibrage du sol.
Les conditions du sol ne sont pas optimales (p. ex. minéralisation, contamination par de nombreux déchets).	Placez la bobine de recherche VLF sur un sol neutre (aucun objet dans le sous-sol). Tenez-la à environ 5 cm 2" au-dessus de la surface du sol, ne la bougez pas et relancez l'équilibrage du sol.	
Lors de la configuration du Scan du Sol 3D, je vois une icône d'avertissement rouge ⚠ à la place du bouton de démarrage. 	Les Extender ne sont pas correctement connectés.	La paire de sondes doit être complète : veillez à ce que les Extender soient connectés par paires (en haut et en bas) du même côté. Pour plus de détails, voir 3.2.2 Configurations des Extender à la page 11.
Je ne vois pas le bouton de démarrage ▶ pendant le Scan du Sol 3D. 	Vous êtes en mode d'impulsion Automatique au milieu d'une ligne de scan.	Le bouton de démarrage n'est disponible qu'après la fin d'une ligne de scan. Touchez-le pour lancer la ligne de scan suivante.

ERREUR	PROBLÈME POSSIBLE	SOLUTION
Je ne vois pas le bouton d'enregistrement  pendant le Scan du Sol 3D. 	Vous êtes au milieu d'une ligne de scan.	L'option d'enregistrement n'est pas disponible pendant une ligne de scan. Terminez la ligne de scan.
Je ne vois pas le bouton d'arrêt  pendant le Scan du Sol 3D. 	Trop peu de lignes ont été scannées. Vous avez déjà terminé la première ligne de scan.	Les mesures ne peuvent être enregistrées qu'après la fin d'au moins deux lignes de scan. Le bouton d'arrêt  n'est disponible que pendant le scan de la première ligne. Touchez-le pour terminer la première ligne et définir ainsi la longueur du champ.
Le mode de transfert de l'unité centrale semble bloqué. 	Aucune connexion avec l'ordinateur portable Windows. L'unité centrale attend une action de l'utilisateur.	Reliez l'unité centrale à l'ordinateur portable Windows à l'aide du câble USB-C et suivez les instructions à l'écran. Suivez les instructions à l'écran. Poursuivez la procédure sur l'ordinateur portable Windows. Touchez ensuite  pour quitter le mode de transfert et revenir à l'explorateur de fichiers.

ERREUR	PROBLÈME POSSIBLE	SOLUTION
Je ne peux pas régler le volume général. 	Des écouteurs sont connectés.	L'icône dans la barre d'état indique que les écouteurs sont connectés. Le volume des écouteurs se règle directement sur les écouteurs à l'aide des touches + et –. Pour plus d'informations, voir 4.6 Appairer/connecter des écouteurs Bluetooth à la page 25.
Je ne peux pas régler le volume général. 	Le mode économie d'énergie est actif.	Si le mode économie d'énergie est activé, le volume général est réglé sur 3 (ou moins) et ne peut pas être ajusté individuellement. Pour l'ajuster, vous devez d'abord désactiver le mode économie d'énergie – voir 4.5.4 Batterie à la page 22.
Je ne peux pas régler la luminosité de l'écran. 	Le mode économie d'énergie est actif.	Si le mode économie d'énergie est activé, la luminosité de l'écran est réglée sur 3 (ou moins) et ne peut pas être ajustée individuellement. Pour l'ajuster, vous devez d'abord désactiver le mode économie d'énergie – voir 4.5.4 Batterie à la page 22.

ERREUR	PROBLÈME POSSIBLE	SOLUTION
Je ne vois pas de fonction GPS dans la configuration du scan. 	Le GPS n'est pas disponible tant qu'il est désactivé dans les paramètres.	Pour activer le GPS, allez dans les paramètres et activez-le – voir 4.5.3 Localisation à la page 21.
Je ne vois pas mes fichiers de scan enregistrés dans l'explorateur de fichiers. 	Les icônes des modes de fonctionnement au centre de la ligne inférieure s'affichent-elles en gris ? Vous avez désactivé tous les modes de fonctionnement dans le filtre.	Touchez  pour ouvrir la boîte de dialogue de filtre, puis touchez les modes de fonctionnement pour afficher les fichiers de scan correspondants – voir 5.12.1 Filtrer les scans à la page 76.
J'ai copié un fichier de mise à jour dans le dossier OKM eXp 7000, mais la mise à jour ne démarre pas.	Le chemin du dossier n'est pas correct. Le fichier de mise à jour est plus ancien que la version du micrologiciel déjà installée.	Copiez le fichier de mise à jour de votre ordinateur portable Windows dans le répertoire racine de l'<i>OKM eXp 7000</i>. Nous recommandons de copier le fichier plutôt que de le déplacer, afin qu'en cas d'erreur une copie de sauvegarde reste disponible sur votre ordinateur portable Windows et puisse être copiée à nouveau. Vérifiez la version du micrologiciel de l'unité centrale, du système Super Sensor et de la bobine de recherche VLF sous Paramètres > Informations. Assurez-vous d'avoir copié le fichier de mise à jour de la version la plus récente dans le répertoire racine de l'<i>OKM eXp 7000</i>.
Mes images de scan semblent inhabituelles et/ou erronées.	La plage du capteur a été dépassée ou l'orientation de la sonde a été modifiée pendant la mesure. Le détecteur se trouve trop près d'appareils électriques ou magnétiques ou est utilisé dans des conditions atmosphériques telles qu'un orage.	Veillez à tenir et à déplacer la sonde dans la bonne orientation, conformément aux recommandations du mode de fonctionnement choisi. Maintenez une distance d'au moins 160 ft (50 m) par rapport aux champs magnétiques, moteurs électriques, haut-parleurs, téléphones, clés et bijoux. N'utilisez pas le détecteur par temps d'orage – voir le chapitre 5 Utilisation à la page 26.
Mon unité centrale s'éteint automatiquement.	Un arrêt automatique est intégré par défaut.	Si l'écran est fermé et que la molette est actionnée par inadvertance (p. ex. pendant le transport), l'arrêt automatique intervient après environ 5 minutes d'inactivité afin d'économiser la batterie.

CHAPITRE 8

Élimination



Éliminez l'appareil ou ses composants conformément aux réglementations locales.



RECYCLEZ LES PRODUITS USAGÉS !

La réutilisation prolonge la durée de vie des produits et contribue à économiser les matières premières.



RECYCLEZ CORRECTEMENT !

Ne jetez pas les appareils à batterie intégrée avec les ordures ménagères ni dans les conteneurs de recyclage municipaux.



RISQUE D'INGESTION ET D'ÉTOUFFEMENT !

Un sac plastique n'est pas un jouet !
Tenir hors de portée des enfants !

CHAPITRE 9

Caractéristiques techniques

Fabricant	OKM GmbH
Type	Détecteur pour la chasse au trésor
Modèle	X7-A01

Les caractéristiques techniques sont des valeurs moyennes. De légers écarts sont possibles en fonctionnement.

9.1 Unité Centrale

Dimensions (L x l x H)	215 x 250 x 90 mm 8,5 x 9,8 x 3,5"
Poids	1,86 kg 66 oz
Batterie	Li-ion, remplaçable, 7,27 V, 10,2 Ah, 74,154 Wh
Entrée	12 V DC, 3 A max
Sortie	6,4 – 8,4 V DC, 15 W max
Autonomie	7 h @ 25 °C 77 °F, luminosité moyenne
Temps de charge	3 h @ 10 – 30 °C 50 – 86 °F
Écran	8,4" de diagonale, 1024 x 768 pixels LVDS IPS-LCD
Unité de calcul	Main (ARM Cortex 4x-A53@1,6 GHz), Companions (1x M33 @ 96 MHz, 1x M4 @ 48 MHz, 1x M33 @ 38 MHz, 1x M7 @ 216 MHz)
Mémoire vive (RAM)	2 GB
Mémoire de données (eMMC)	8 GB
Température de fonctionnement	-10 – 50 °C 14 – 122 °F
Température de stockage	-20 – 60 °C -4 – 158 °F
Humidité de l'air	5 % – 75 %
Indice de protection	IP40
Étanche	Non
Transmission de données	USB-C
Feedback	acoustique, visuel
Audio	haut-parleurs intégrés Bluetooth-LowLatency (A2DP)

9.2 Super Sensor

Dimensions (L x l x H)	1010 x 210 x 110 mm 39,8 x 8,3 x 4,3"
Poids	0,94 kg 33,2 oz
Longueur du câble	70" 180 cm
Entrée	6,4 – 8,4 V DC, 4 W
Indice de protection	IP40
Récepteur	Dual/Hi-Gain, Vertical, Geophysical Phase Reader, EMSR
Technologie de capteur	SCMI-15-D
Unité de calcul	ARM Cortex-M33 @ 38 MHz

9.3 Extender

Longueur	440 mm 17,3"
Diamètre	48 mm 1,9"
Poids	0,2 kg 7 oz
Entrée	5,0 V DC, 0,25 W max
Indice de protection	IP40
Technologie de capteur	SCMI-15-D

9.4 Bobine de recherche VLF

Dimensions (L x l x H)	325 x 255 x 70 mm 12,8 x 10,1 x 2,8"
Poids	0,7 kg 24,7 oz
Longueur du câble	180 cm 70"
Entrée	6,4 – 8,4 V DC, 2 W max
Indice de protection	IP40
Technologie	VLF
Unité de calcul	ARM Cortex-M7 @ 216 MHz

9.5 Barre de transport démontable

Dimensions (L x Ø) partie avant (avec pince)	880 x 68 mm 34,6 x 2,7"
Poids partie avant (avec pince)	0,9 kg 31,7 oz
Dimensions (L x Ø) partie centrale	705 x 35 mm 27,8 x 1,4"
Poids partie centrale	0,42 kg 14,8 oz
Dimensions (L x Ø) partie arrière	415 x 35 mm 16,4 x 1,4"
Poids partie arrière (avec contrepoids)	1,06 kg 37,4 oz
Longueur, montée	1935 mm 76,2"
Poids, montée	2,4 kg 84,7 oz

CHAPITRE 10

Déclarations et garantie

Dans la mesure applicable, le fabricant OKM garantit que les marchandises sont exemptes de défauts substantiels de fabrication et de matériaux, à condition qu'elles soient utilisées conformément à leur destination et dans le strict respect des instructions d'OKM, pendant une période de

- DEUX (2) ANS pour les appareils neufs et les appareils de démonstration,
- DOUZE (12) MOIS pour les appareils d'occasion,
- SIX (6) MOIS pour la batterie interne, les Power Packs, les chargeurs et les adaptateurs de voyage,

la période commençant à la date de facturation de ces marchandises au client.

10.1 Reconnaissances, déclarations et garanties

LA GARANTIE ÉNONCÉE DANS LA PRÉSENTE SECTION REMPLACE TOUTES LES AUTRES GARANTIES (EXPRESSES OU IMPLICITES), DROITS OU CONDITIONS, ET LE CLIENT RECONNAÎT QU'À L'EXCEPTION DE CETTE GARANTIE LIMITÉE, LES PRODUITS SONT FOURNIS « EN L'ÉTAT ». LA SOCIÉTÉ EXCLUT EXPRESSÉMENT ET SANS RESTRICTION TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, Y COMPRIS, SANS RESTRICTION, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, D'ABSENCE DE CONTREFAÇON AINSI QUE LES GARANTIES DÉCOULANT DU COURS DE L'EXÉCUTION, DES RELATIONS D'AFFAIRES OU DES USAGES COMMERCIAUX.

En concluant le contrat et en acceptant les services et/ou marchandises d'OKM, le client déclare et garantit que la signature, la remise et l'exécution du contrat par le client ont été dûment autorisées par toutes les mesures sociales nécessaires de la part du client et que le contrat constitue une obligation valable et contraignante du client, opposable à celui-ci conformément à ses conditions.

Le client s'engage à contrôler les marchandises livrées dès leur réception. Si le client constate des défauts et/ou rencontre des problèmes techniques, il s'engage à contacter d'abord le revendeur local (répertorié sur www.okmdetectors.com/dealers). Si le client ne peut pas résoudre le problème avec le revendeur local, il s'adresse au fabricant OKM :

OKM GmbH
 Julius-Zinkeisen-Str. 7
 04600 Altenburg
 Allemagne

Web : www.okmdetectors.com
 E-mail : info@okmdetectors.com
 Téléphone : +49 3447 499 3000
 WhatsApp/SMS : +49 162 419 2147

Les défauts doivent être signalés immédiatement par écrit (au plus tard 7 jours après réception) au moyen du formulaire RMA OKM disponible sur www.okmdetectors.com/rma, accompagné de la preuve d'achat originale (p. ex. facture).

Les marchandises faisant l'objet d'une réclamation doivent être mises à la disposition du revendeur local et/ou du fabricant OKM pour contrôle. Le client s'engage à ne pas renvoyer les marchandises sans accord préalable. Le client doit contacter le revendeur local et/ou le fabricant avant de retourner les marchandises.

Les frais d'expédition (y compris taxes, assurance, etc.) vers le revendeur local et/ou le fabricant ne sont pris en charge ni par le revendeur ni par le fabricant et incombent au client.

10.2 Indemnisation

Le dépôt d'une réclamation au titre de la garantie n'implique pas automatiquement un remboursement. Si un défaut de fonctionnement ou de matériau survient et est signalé pendant la période de garantie, le fabricant OKM a le droit de remédier au défaut et fournit à ses frais les prestations de garantie suivantes :

- correction et réparation de l'appareil ou du ou des composants défectueux ou
- remplacement du ou des composants défectueux ou
- remplacement par un appareil neuf.

Après correction ou remplacement, OKM prend en charge les frais de retour des marchandises du fabricant OKM au client ou au revendeur local désigné, assurance de transport comprise.

Dans les cas où le défaut ne peut pas être éliminé, où les tentatives d'élimination sont déraisonnables ou où l'élimination du défaut a totalement échoué, le client peut choisir de

- demander une réduction du prix d'achat ou
- résilier le contrat et se faire rembourser le prix d'achat.

Pour les défauts signalés pendant la période de garantie mais non éliminés, la garantie court jusqu'à l'élimination du défaut.

En cas de livraison d'un appareil neuf, une nouvelle période de garantie commence.

En cas de réparation sous garantie, la période de garantie et la date de début d'origine s'appliquent aux marchandises. Une nouvelle période de garantie ne s'applique qu'à la pièce remplacée, lorsqu'un tel remplacement a eu lieu.

10.3 Limitation de responsabilité

Le client reconnaît que sont exclus de la garantie :

- les performances insuffisantes dues à une utilisation incorrecte,
- les signes d'usure,
- le vol et/ou la perte de l'appareil,

ainsi que les défauts et dommages causés par :

- une utilisation incorrecte et/ou un mauvais entretien,
- des défauts dus à des chocs et/ou à la chute de l'appareil,
- des modifications, réparations et/ou transformations non autorisées,
- un abus, un usage inapproprié, une destruction volontaire, un accident,
- des contraintes physiques et/ou électriques inhabituelles,
- l'exposition à l'humidité, à l'eau, à des températures extrêmes et/ou au feu,
- une manipulation, un transport et/ou un stockage inappropriés,
- l'ouverture d'un composant technique et/ou d'un accessoire.

Si l'appareil est défectueux mais qu'il ne s'agit pas d'un cas de garantie, voir 6.5 Entretien et réparation par OKM à la page 88. En l'absence de cas de garantie, les frais de retour de l'appareil au client ne sont pris en charge ni par le revendeur ni par le fabricant.

OKM N'EST PAS RESPONSABLE ET DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR LES PERTES DE BÉNÉFICES ET POUR TOUT DOMMAGE INDIRECT, ACCESSOIRE, CONSÉCUTIF, SPÉCIAL OU PUNITIF, QU'IL DÉCOULE DES SERVICES, DES MARCHANDISES OU DE L'EXÉCUTION PAR OKM DANS LE CADRE DU CONTRAT. EN CAS DE RÉSILIATION POUR QUELQUE MOTIF QUE CE SOIT, OKM N'EST PAS RESPONSABLE ENVERS LE CLIENT D'UNE QUELCONQUE COMPENSATION, INDEMNISATION, REMBOURSEMENT OU DE DOMMAGES-INTÉRÊTS AU TITRE D'UNE PERTE DE BÉNÉFICES FUTURS OU DE VENTES ESCOMPTÉES, OU AU TITRE DE DÉPENSES, INVESTISSEMENTS, CONTRATS DE LOCATION OU ENGAGEMENTS PRIS EN RELATION AVEC LE CONTRAT OU DANS L'ATTENTE D'UNE EXÉCUTION PROLONGÉE DE CELUI-CI. NONOBTANT CE QUI PRÉCÈDE, LE RECOURS EXCLUSIF DU CLIENT CONTRE OKM ET LA SEULE OBLIGATION D'OKM, POUR TOUTE RÉCLAMATION, QU'ELLE SOIT FONDÉE SUR UNE RUPTURE DE CONTRAT, UNE GARANTIE, UN DÉLIT (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE) OU AUTRE, SE LIMITENT SOIT À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT DES MARCHANDISES NON CONFORMES, SOIT AU REMBOURSEMENT DES MONTANTS PAYÉS PAR LE CLIENT À OKM DIRECTEMENT IMPUTABLES AUX MARCHANDISES OU SERVICES NON CONFORMES. EN AUCUN CAS OKM NE SERA RESPONSABLE DES RETARDS DE LIVRAISON NI DES DOMMAGES SPÉCIAUX, ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS, QUE LA RÉCLAMATION SOIT FONDÉE SUR UN DÉLIT, UNE RUPTURE DE CONTRAT, UNE VIOLATION DE GARANTIE OU TOUT AUTRE FONDEMENT JURIDIQUE OU D'ÉQUITÉ.

10.4 Service et assistance

L'assistance pendant et après la période de garantie est assurée dans tous les pays où le produit est officiellement distribué par OKM. Voir 6.5 Entretien et réparation par OKM et contactez votre revendeur local et/ou le fabricant OKM pour plus d'informations à la page 88.

OKM DETECTORS

SIÈGE

OKM GmbH
Julius-Zinkeisen-Str. 7
04600 Altenburg
Allemagne

FILIALE

OKM Americas
Charlotte
États-Unis

FILIALE

OKM Türkiye
Antalya
Turquie

FILIALE

OKM Emirates FZE
SAIF Zone, Sharjah
EAU

