



MANUEL D'UTILISATION

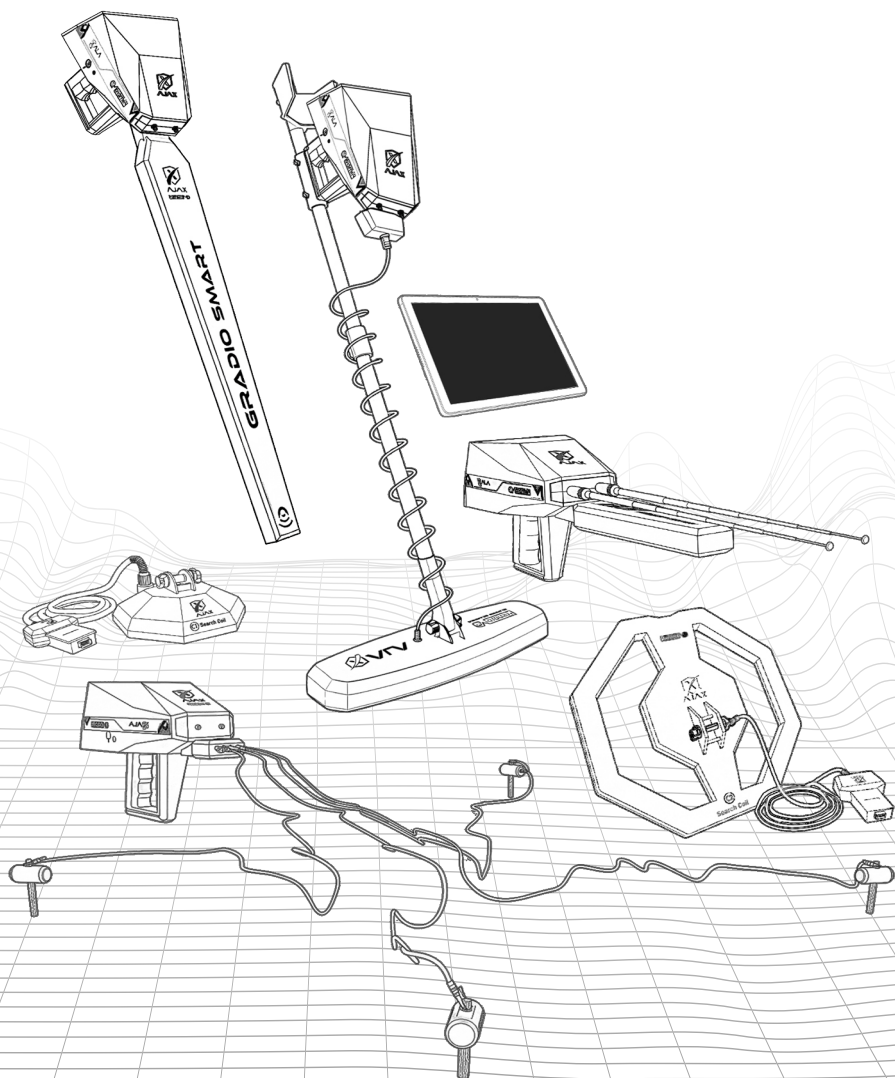


Primeron **MD15**



AJAX
DETECTION TECHNOLOGY

Primeron V15



No part of this manual, including the products and software described in it, may be reproduced, transmitted, transcribed, stored in a retrieval system, or translated into any language in any form or by any means, except documentation kept by the purchaser for backup purposes, without the express written permission of AJAX DETECTION TECHNOLOGY LTD. («AJAX»).

Product warranty or service will not be extended if: (1) the product is repaired, modified or altered, unless such repair, modification or alteration is authorized in writing by AJAX: or (2) the serial number of the product is defaced or missing.

AJAX provides this manual «as is» without warranty of any kind, either Express or implied, including but not limited to the implied warranties for Conditions of merchantability or fitness for a particular purpose. In no event shall AJAX, its directors, officers, employees or agents be liable for any Indirect, special, incidental, or consequential damages (including damages For loss of profits, loss of business, loss of use or data, interruption of Business and the like), even if AJAX has been advised of the possibility of such Damages arising from any defect or error in this manual or product.

Specifications and information contained in this manual are furnished For informational use only, and are subject to change at any time without Notice, and should not be construed as a commitment by AJAX. AJAX assumes No responsibility or liability for any errors or inaccuracies that may appear In this manual, including the products and software described in it.

Products and corporate names appearing in this manual may or may not be registered trademarks or copyrights of their respective companies, and are intent to infringe.

Ce manuel a été préparé pour servir de référence principale pour l'utilisation du détecteur **Primero MD15**. Il vise à assister l'utilisateur dans l'exploitation correcte et précise du détecteur et dans la pleine utilisation de ses différents systèmes tout au long des différentes étapes de l'exploration sur le terrain.

Le détecteur **Primero MD15** fonctionne comme une plateforme de détection multi-systèmes, intégrant quatre groupes de systèmes complets qui combinent les technologies de détection, d'analyse et d'imagerie du sol. Ces systèmes permettent à l'utilisateur d'effectuer des opérations de recherche en commençant par l'exploration initiale de vastes zones, en passant par les étapes de vérification et d'analyse, et en atteignant finalement la localisation précise de la cible avant l'excavation.

En raison de la diversité des systèmes et des différences dans leurs mécanismes de fonctionnement, l'obtention de résultats optimaux dépend d'une compréhension correcte du fonctionnement de chaque système, ainsi que de la sélection du système approprié en fonction du type de cible, des caractéristiques du sol et de l'environnement de recherche. En conséquence, ce manuel a été structuré afin de fournir des instructions claires et directes aidant l'utilisateur à appliquer ces principes de manière pratique sur le terrain.

Ce manuel est conçu pour convenir à deux catégories d'utilisateurs:

Utilisateur débutant:

Un utilisateur qui exploite le détecteur **Primero MD15** pour la première fois et qui souhaite comprendre la procédure d'utilisation correcte étape par étape, et qui s'appuie sur les systèmes automatiques comme point d'entrée dans le processus de recherche.

Utilisateur professionnel:

Des utilisateurs disposant d'une expérience sur le terrain, des équipes d'exploration et des groupes de recherche spécialisés qui s'appuient sur des réglages manuels et des capacités analytiques avancées.

Remerciements

Nous vous remercions d'avoir choisi le détecteur **Primero MD15**.

Ce manuel a été préparé pour vous assister dans l'utilisation efficace du détecteur et pour atteindre les meilleures performances possibles lors des opérations sur le terrain.

Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel avant de commencer l'utilisation et de respecter les directives et instructions fournies afin de garantir des résultats précis ainsi qu'une expérience d'exploitation sûre et stable.

Le respect des consignes de sécurité constitue une exigence essentielle pour l'utilisation correcte et sûre du détecteur Primero MD15, ainsi que pour garantir des résultats précis lors des opérations de recherche sur le terrain.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des lectures incorrectes ou exposer le détecteur et l'utilisateur à des risques inutiles.

Instructions générales de sécurité:

-  Utilisez le détecteur uniquement pour les usages prévus tels que décrits dans ce manuel.
-  N'ouvrez pas le détecteur et ne modifiez aucun de ses composants internes, car cela pourrait endommager les composants ou annuler la garantie.
-  Le détecteur doit être utilisé uniquement par des adultes formés et familiarisés avec les procédures de travail sur le terrain.
-  Évitez d'utiliser le détecteur dans des conditions météorologiques extrêmes telles que de fortes pluies ou des tempêtes de sable sévères.

Éviter les sources d'interférences:

De nombreux systèmes du détecteur Primero MD15 reposent sur la réception et l'analyse des signaux ; il est donc nécessaire de:

Se tenir à l'écart des sources d'interférences électromagnétiques telles que:

- Lignes électriques à haute tension.
- Tours de communication.
- Stations de transmission radio.

Éviter les objets métalliques à proximité dans la zone de recherche, tels que:

- Véhicules.
- Outils métalliques.
- Téléphones mobiles.
- Bijoux et montres.

Avertissement

La présence de sources d'interférences à proximité peut entraîner:
Faux signaux → Perte de précision de localisation → Résultats non fiables

Instructions de sécurité lors des opérations sur le terrain:

- Assurez-vous que le détecteur est porté correctement, comme expliqué dans les sections d'utilisation.
- Maintenez une position stable du détecteur pendant l'étalonnage ou la mesure.
- Ne modifiez pas les réglages et ne changez pas de système pendant l'exécution d'une mesure sensible.
- Évitez les mouvements rapides ou irréguliers pendant les opérations de suivi ou d'imagerie du sol.

Instructions de sécurité pour les sondes et les outils au sol:

Lors de l'utilisation des systèmes géophysiques ou des systèmes d'imagerie du sol:

- Insérez les sondes au sol avec précaution afin d'éviter tout glissement ou blessure.
- Assurez-vous que les sondes sont positionnées verticalement par rapport au sol et fermement fixées dans le sol.
- Ne touchez pas les pointes des sondes ni les câbles pendant le processus de mesure.
- Assurez-vous que tous les câbles et pinces sont correctement connectés avant de commencer l'opération de recherche.

Instructions de sécurité électrique et de batterie:

- Utilisez uniquement le chargeur fourni ou spécifié pour le détecteur.
- Ne chargez pas le détecteur dans des environnements humides ou à proximité de sources d'eau.
- Ne stockez pas le détecteur pendant de longues périodes avec une batterie complètement déchargée.

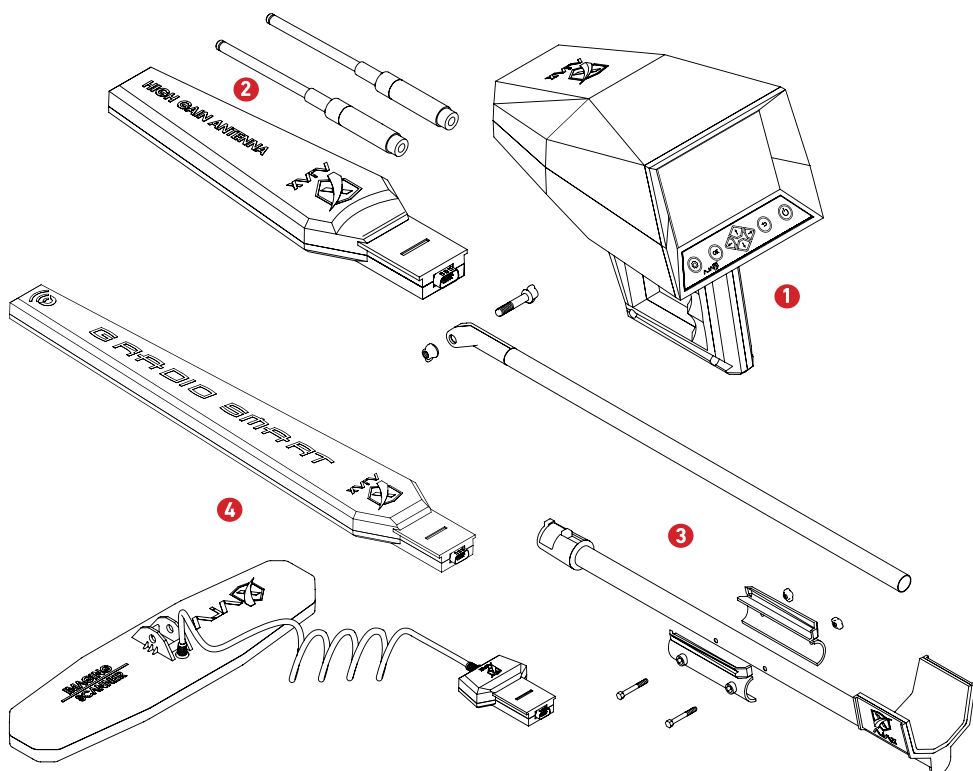
Remarque importante

Le respect des consignes de sécurité ne protège pas seulement l'utilisateur et le détecteur, mais contribue également à:
Amélioration de la précision des résultats + Réduction des faux signaux +
Performance stable dans des environnements difficiles.

Le détecteur Primero MD15 est fourni dans une mallette de transport robuste conçue pour protéger tous les composants pendant le transport et l'utilisation dans différents environnements. Le contenu de la mallette est organisé de manière à garantir que toutes les pièces fonctionnent en parfaite harmonie au sein du système intégré du détecteur.

Contenu

La mallette comprend les composants suivants:



1

Unité de contrôle principale du détecteur Primero MD15

Comprend l'écran d'affichage, l'interface de commande et les systèmes de traitement internes du détecteur.

2

Antennes et capteurs de recherche longue portée

Conçus pour être utilisés avec les systèmes de détection longue portée (modes Automatique, Manuel et Ionique).

3

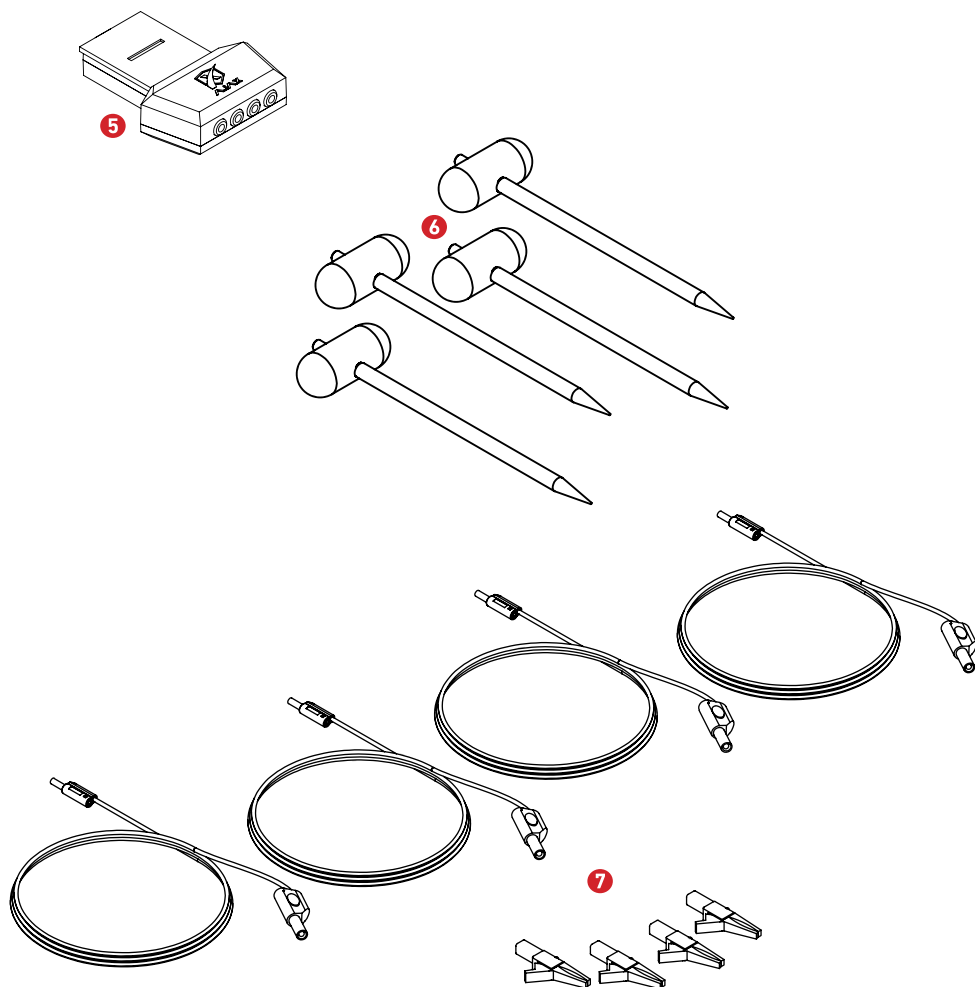
Tige d'extension (tige principale du détecteur)

Utilisée pour porter le détecteur et fixer l'unité principale ainsi que l'outil de recherche à l'avant du bras, avec longueur et angle de travail réglables pour le balayage sur le terrain.

4

Accessoires du système d'imagerie du sol

Scanner d'imagerie + capteur Gradio Smart.



5

Boîtier de connexion du système géophysique

Utilisé pour connecter les sondes au sol au détecteur lors du fonctionnement des systèmes géophysiques.

6

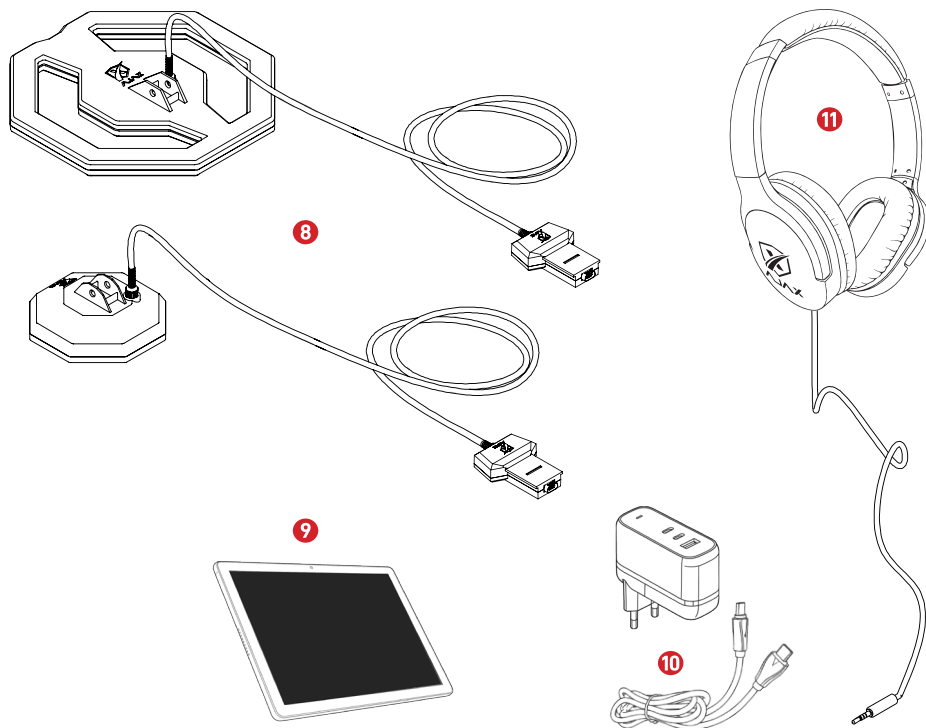
Sondes géophysiques au sol

Utilisées pour mesurer et analyser la résistance du sol et la réponse aux signaux électriques.

7

Câbles de connexion et pinces

Conçus pour connecter solidement les sondes et le boîtier de connexion à l'unité principale du détecteur.



8

Deux disques de recherche de tailles différentes

Utilisés avec les systèmes à technologie EFM pour la détection des cibles de surface et de profondeur moyenne.

9

Tablette

Utilisée pour afficher et analyser les résultats du système d'imagerie du sol via le logiciel dédié.

10

Chargeur

Conçu pour recharger la batterie du détecteur conformément aux spécifications approuvées.

11

Casque professionnel

Utilisé pour améliorer la clarté des signaux audio pendant les opérations de recherche.

12

Manuel d'utilisation et garantie

Comprend les instructions d'utilisation et les directives essentielles, ainsi que la carte de garantie et le certificat de qualité.

Remarque importante

Certains composants peuvent varier selon la version du détecteur ou le coffret fourni.

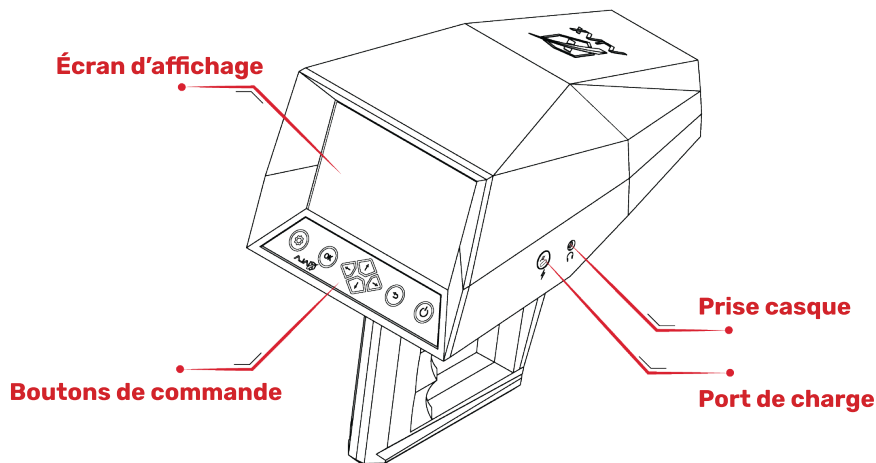
Assurez-vous que tous les composants sont présents avant la première utilisation.

En cas d'éléments manquants ou endommagés, il est recommandé de ne pas utiliser le détecteur et de contacter immédiatement le fournisseur.

Élément	Spécification
Principe de recherche	Plateforme fonctionnelle de détection multi-systèmes, comprenant 15 systèmes de recherche
Type de traitement	Architecture avancée de traitement des signaux
Processeur de fonctionnement	Microcontrôleur ARM – 32 bits
Écran d'affichage	Écran TFT couleur, résolution WVGA 800 × 480
Batterie principale	Intégrée – 12 V / 3500 mAh
Consommation d'énergie	Moyenne de 400 mA
Autonomie de la batterie	Jusqu'à 5 heures (varie selon la luminosité de l'écran, le niveau audio et les fonctions actives)
Chargeur	USB Type-C / PD
Mémoire de stockage	Jusqu'à 50 enregistrements sauvegardés
Sortie audio	Son haute qualité
Alertes sonores	Oui, avec contrôle complet du volume sur toutes les fonctions
Alerte par vibration	Oui, optionnelle
Bluetooth	Oui, 2,4 GHz, sensibilité jusqu'à -80 dBm
Langues	Oui, prend en charge 8 langues
Date et heure	Oui
Protection par mot de passe	Oui, réinitialisable ou désactivable
Dimensions du détecteur assemblé	De 49 × 21 × 15 cm à 140 × 44 × 24 cm, selon le système actif
Dimensions de l'emballage externe	88 × 52 × 20 cm
Poids total (avec mallette)	8,9 kg
Poids avec emballage externe	10,2 kg
Température de fonctionnement	De -10 °C à +60 °C
Température de stockage	De -10 °C à +80 °C
Humidité	Fonctionnement et stockage possibles à des niveaux d'humidité jusqu'à 100 %

Le détecteur Primero MD15 a été conçu comme une structure intégrée comprenant une unité de contrôle centrale ainsi que plusieurs accessoires et systèmes de recherche fonctionnant ensemble au sein d'une plateforme unifiée unique.

La compréhension des composants du détecteur et de la fonction de chaque élément permet d'assurer un fonctionnement correct des systèmes et d'éviter les erreurs lors de l'utilisation sur le terrain.



Composants principaux du détecteur

Unité principale

L'unité principale constitue le centre de contrôle et de traitement du détecteur et comprend :

- Écran d'affichage.
- Boutons de commande.
- Ports de connexion des accessoires.
- Systèmes de traitement dédiés pour tous les modes de recherche.

L'unité principale est utilisée pour sélectionner les systèmes de recherche, ajuster les réglages, afficher les résultats et effectuer les opérations de mesure et d'étalonnage.

Ports de connexion

Le détecteur est équipé de plusieurs ports dédiés permettant de connecter :

- Les antennes longue portée et les systèmes de détection.
- Les outils et systèmes d'imagerie du sol.
- Le boîtier de connexion du système géophysique.
- Le chargeur et le casque.

Assurez-vous que chaque accessoire est connecté au port approprié avant d'activer tout système de recherche.

Antennes de recherche longue portée

Celles-ci comprennent l'antenne à gain élevé et les antennes mobiles. Elles sont utilisées avec les systèmes de détection longue portée et servent à:

- Recevoir les signaux de la cible.
- Orienter l'utilisateur vers l'emplacement de la cible.
- Assister au suivi du trajet et à la localisation précise du point cible.

Les antennes doivent être correctement installées et le détecteur doit être tenu correctement afin de garantir une orientation précise.

Outils et systèmes d'imagerie du sol

Ils comprennent:

- Scanner d'imagerie.
- Capteur Gradio Smart.

Ces outils sont utilisés pour générer des images bidimensionnelles ou tridimensionnelles du sous-sol, aidant à déterminer la forme de la cible, estimer sa profondeur et distinguer les métaux des cavités.

Sondes géophysiques au sol

Utilisées avec les systèmes géophysiques, ces sondes servent à:

- Mesurer la résistance du sol.
- Analyser les signaux électriques.
- Détecter l'eau et les métaux.

Les sondes sont connectées au détecteur via le boîtier de connexion dédié.

Disques de recherche

Les disques sont utilisés avec les systèmes à technologie EFM et sont disponibles en différentes tailles afin de s'adapter à:

- Petites cibles.
- Cibles moyennes.
- Cibles de plus grande taille.

Le disque approprié est sélectionné en fonction du type de recherche et de la nature de la cible.

Remarque importante

La compréhension de la fonction de chaque composant et son utilisation correcte constituent une étape essentielle avant de procéder à l'exploitation des différents systèmes ou à la réalisation de toute opération de recherche sur le terrain.

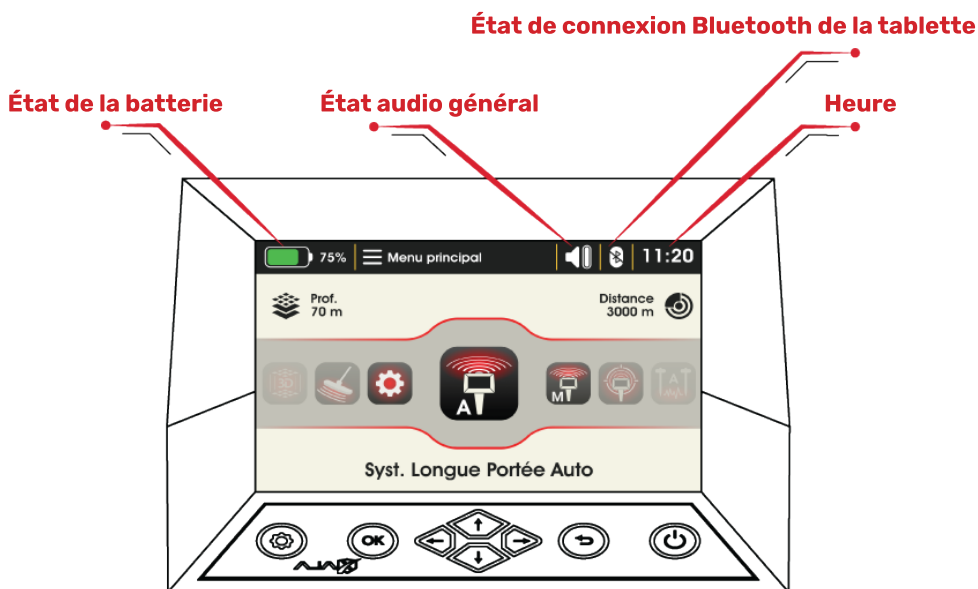
L'interface utilisateur du détecteur Primero MD15 comprend les éléments de commande, les menus, les icônes et les indicateurs à l'écran, permettant un contrôle correct et précis du détecteur lors des opérations sur le terrain.

Écran d'affichage (Interface utilisateur)

L'écran du détecteur affiche toutes les informations opérationnelles liées aux systèmes de recherche, notamment:

- État actuel du système.
- Indicateurs de signal et de direction.
- Graphiques et visualisations d'imagerie du sol.
- Messages d'alerte et état de connexion.

L'interface d'affichage est conçue pour être claire et facile à lire dans diverses conditions d'éclairage, avec une disposition bien organisée permettant un suivi efficace des résultats en mouvement.



Menu principal

Lors de la mise sous tension du détecteur, le menu principal apparaît, permettant à l'utilisateur d'accéder aux systèmes suivants:

Systèmes de détection longue portée

Comprend trois systèmes différents:

1. Système de Longue Portée Auto.
2. Système de Longue Portée Manuel.
3. Système Ionique Longue Portée.

Systèmes de détection géophysique

Comprend trois systèmes différents:

4. Système géophysique automatique.
5. Système géophysique manuel.
6. Système géophysique d'imagerie.

Systèmes de détection à technologie EFM

Comprend cinq systèmes différents:

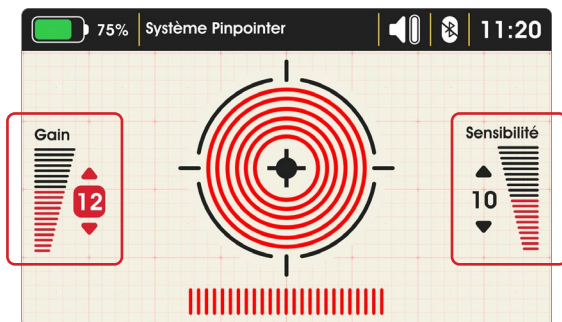
7. Système d'analyseur de spectre.
8. Système graphique.
9. Système de discrimination.
10. Système Pinpointer.
11. Système de scan rapide.

Systèmes de détection par imagerie du sol

Comprend quatre systèmes différents:

12. Système de scan en direct.
13. Système Gradio intelligent.
14. Système d'imagerie du sol.
15. Système sonar du sol.

Le système ou l'option souhaité(e) est sélectionné(e) à l'aide des boutons de navigation et confirmé(e) en utilisant le bouton Confirmer / .



Indicateurs de signal et contrôle

Indicateur de sensibilité:

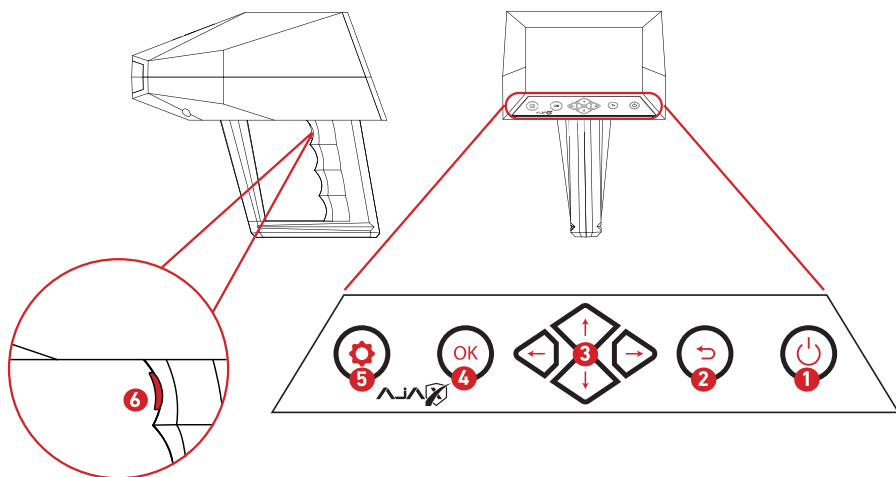
- L'indicateur de sensibilité affiche le niveau de réponse du détecteur aux signaux reçus des cibles.
- L'augmentation de la valeur de sensibilité améliore la capacité du détecteur à capter les signaux faibles ; toutefois, dans certains environnements, elle peut également accroître la réponse du détecteur aux interférences.

Indicateur de gain:

- L'indicateur de gain affiche le niveau d'amplification du signal après sa réception depuis la cible.
- Le réglage du gain améliore la clarté du signal affiché à l'écran sans affecter le processus de réception du signal lui-même.
- Le gain est utilisé pour améliorer la lisibilité du signal après que la sensibilité a été correctement ajustée.

Remarque

Il est recommandé d'ajuster les valeurs de sensibilité et de gain en fonction des conditions du sol, du niveau d'interférence causé par des métaux indésirables et du type de système de recherche utilisé.



1

Marche / Arrêt

Utilisé pour allumer ou éteindre le détecteur.

2

Bouton Retour

Permet de revenir au menu précédent ou de quitter le système en cours.

3

Boutons directionnels

Utilisés pour sélectionner les systèmes et naviguer dans les menus au sein de l'interface utilisateur.

4

Bouton OK / Confirmer

Utilisé pour entrer dans un système, confirmer les sélections et passer à l'interface suivante.

5

Bouton Réglages rapides

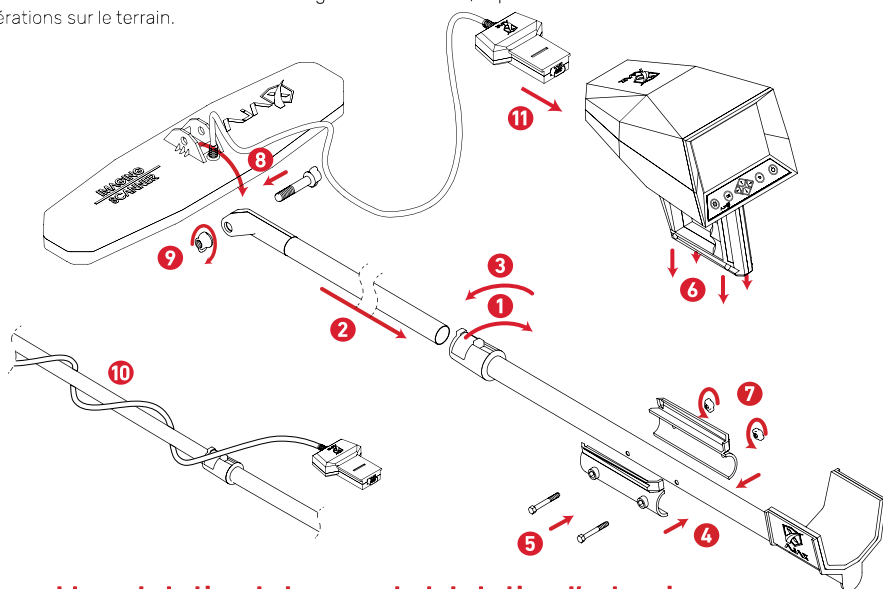
Appuyez pour afficher le menu des réglages rapides.

6

Bouton de poignée

Utilisé pour exécuter des commandes rapides telles que le démarrage d'une mesure ou l'exécution d'un équilibrage du sol, selon le système actif.

Les étapes d'assemblage du détecteur Primero MD15 et de ses accessoires doivent être réalisées dans l'ordre correct avant la mise en fonctionnement afin de garantir la stabilité, la précision des mesures et une utilisation sûre lors des opérations sur le terrain.



Assemblage de la tige de transport et de la tige d'extension:

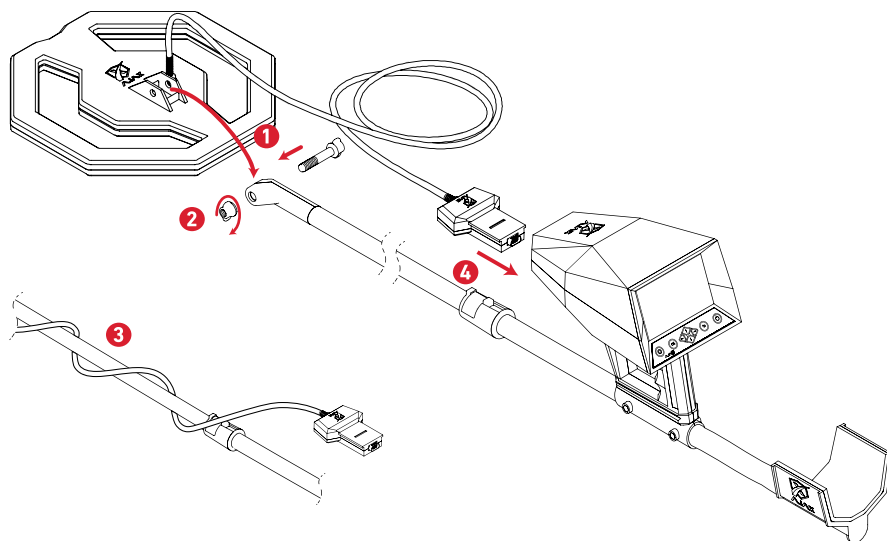
- 1 Ouvrez le verrou de la tige de transport.
- 2 Insérez la tige d'extension dans la tige de transport jusqu'à atteindre la longueur souhaitée. Ajustez la longueur afin de permettre une manipulation confortable du détecteur tout en maintenant l'outil de recherche parallèle à la surface du sol.
- 3 Refermez solidement le verrou de la tige d'extension afin d'assurer la stabilité de la tige pendant l'utilisation.

Installation de l'unité principale:

- 4 Alignez les ouvertures du support avec les trous de fixation de la tige.
- 5 Insérez les vis dans leurs emplacements désignés.
- 6 Placez la poignée du détecteur dans le support situé sur la tige de transport.
- 7 Serrez modérément les écrous afin de fixer fermement l'unité dans le support.

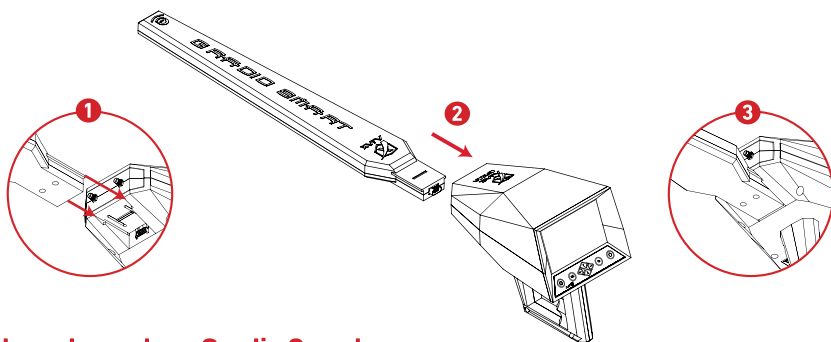
Assemblage du scanner d'imagerie:

- 8 Alignez le scanner d'imagerie avec la tête de la tige d'extension et insérez le boulon de fixation désigné pour monter le scanner.
- 9 Ajustez l'angle du scanner afin qu'il soit parallèle à la surface du sol, puis serrez l'écrou jusqu'à ce que le scanner soit entièrement sécurisé.
- 10 Enroulez soigneusement le câble du scanner autour de la tige d'extension sans trop le serrer.
- 11 Connectez le connecteur du scanner au port dédié situé à l'avant de l'unité principale et assurez-vous d'une connexion sécurisée avant d'activer le système.



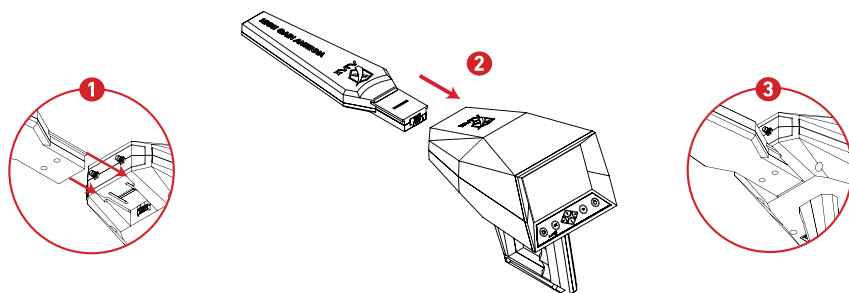
Assemblage du disque de recherche:

- 1 Fixez le disque de recherche (C1 ou C2) à l'avant de la tige d'extension, puis insérez le boulon de fixation désigné. Ajustez l'angle du disque afin qu'il soit parallèle à la surface du sol.
- 2 Serrez l'écrou jusqu'à ce que le disque soit entièrement sécurisé.
- 3 Enroulez soigneusement le câble du disque autour de la tige d'extension sans trop le serrer.
- 4 Connectez le connecteur du disque au port dédié situé à l'avant de l'unité principale et assurez-vous d'une connexion sécurisée avant d'activer le système.



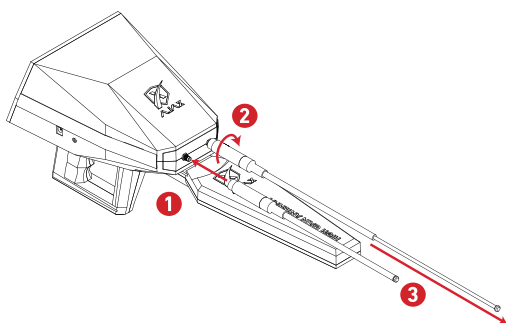
Assemblage du capteur Gradio Smart:

- 1 Alignez l'extrémité du capteur Gradio Smart avec le port de connexion dédié situé à l'avant de l'unité principale.
- 2 Insérez le capteur vers l'unité principale jusqu'à ce qu'il soit correctement positionné.
- 3 Appuyez fermement le capteur vers l'unité principale jusqu'à ce qu'il soit solidement verrouillé.



Assemblage de l'antenne à gain élevé:

- 1 Alignez l'extrémité de l'antenne à gain élevé avec le port de connexion dédié situé à l'avant de l'unité principale.
- 2 Insérez l'antenne vers l'unité principale jusqu'à ce qu'elle soit correctement positionnée.
- 3 Appuyez fermement l'antenne vers l'unité principale jusqu'à ce qu'elle soit solidement verrouillée.

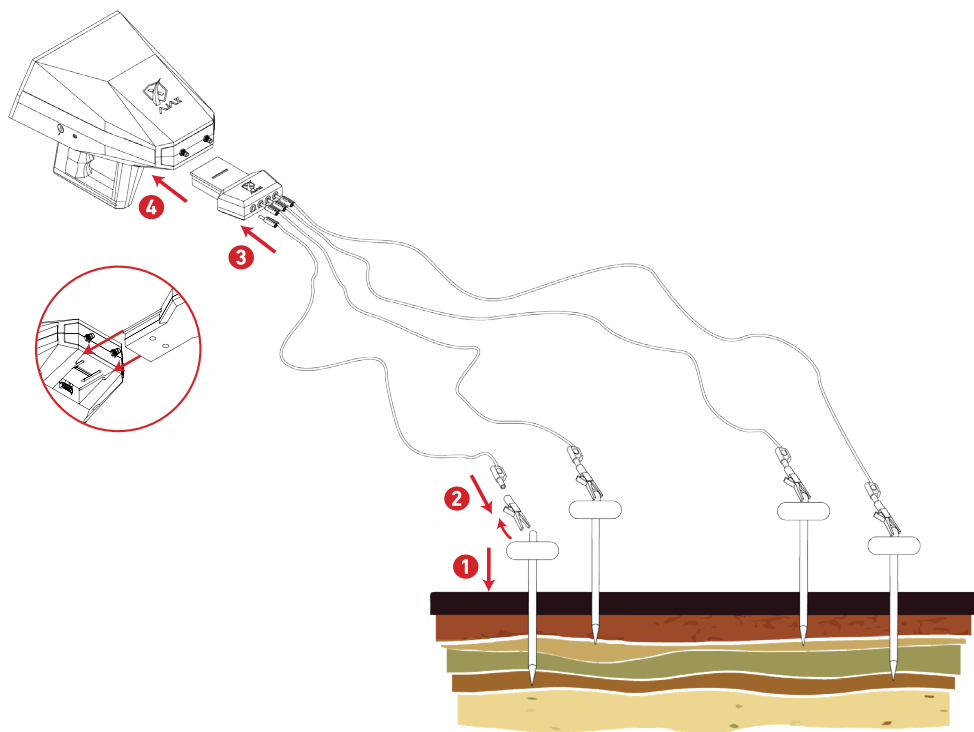


Assemblage des antennes mobiles:

- 1 Insérez les antennes mobiles dans les ports désignés situés à l'avant de l'unité principale.
- 2 Vissez solidement les antennes en place et assurez-vous qu'elles sont fermement fixées dans les ports.
- 3 Tenez l'avant des antennes et tirez-les doucement vers l'avant jusqu'à leur position de fonctionnement complète, en garantissant un mouvement libre et une rotation fluide sans friction.

Remarques importantes

Les antennes mobiles et l'antenne à gain élevé sont utilisées uniquement avec les systèmes de recherche longue portée.



Assemblage des sondes géophysiques:

- 1 Insérez les sondes verticalement dans le sol à l'intérieur de la zone de recherche selon le nombre de lignes de prospection défini par le système géophysique sélectionné.
- 2 Connectez les pinces et les fils aux sondes.
- 3 Connectez les câbles des sondes au boîtier de connexion dédié.
- 4 Connectez le boîtier de connexion à l'unité principale, puis assurez-vous que tous les câbles sont sécurisés en dehors du chemin de mouvement afin d'éviter toute interférence ou déconnexion pendant le balayage.

Afin de garantir les normes les plus élevées de stabilité et d'efficacité du détecteur Primero MD15, les étapes de configuration initiale décrites ci-dessous doivent être suivies avec attention. Le respect de cette séquence aide l'utilisateur à comprendre la réponse du détecteur avant de commencer la prospection réelle, ce qui est essentiel lors de la première utilisation du détecteur ou lors de son étalonnage pour un nouvel environnement de recherche.

Préparation avant mise en marche

Avant d'allumer le détecteur, assurez-vous des points suivants:

- Chargez complètement la batterie du détecteur à l'aide du chargeur désigné afin de garantir une tension stable pendant le fonctionnement.
- Choisissez une zone ouverte aussi exempte que possible de sources d'interférences électromagnétiques.
- Éloignez-vous des lignes électriques, des tours de communication ainsi que des véhicules ou équipements métalliques de grande taille.
- Retirez tous les objets métalliques personnels tels que téléphones mobiles, montres, clés ou tout autre objet métallique proche du corps.

Cette préparation constitue une étape essentielle, car l'environnement environnant influence directement la précision des signaux dans la plupart des systèmes du détecteur.

Installation des composants selon le système de recherche

L'installation des composants dépend du système à utiliser et doit respecter les points suivants:

Systèmes de détection longue portée (Automatique ou Manuel):

- Installez solidement l'antenne à gain élevé.
- Installez les antennes mobiles et assurez leur liberté de mouvement et leur bon équilibre.

Systèmes de détection longue portée (Ionique):

- Installez solidement uniquement l'antenne à gain élevé.

Systèmes à technologie EFM:

- Sélectionnez le disque de recherche approprié en fonction du type de cible attendu.
- Montez le disque et assurez-vous que le câble est correctement connecté sans torsion ni tension.

Systèmes d'imagerie du sol:

- Connectez le scanner d'imagerie ou le capteur Gradio Smart, selon le système sélectionné.
- Assurez-vous que l'outil de balayage est correctement fixé avant l'utilisation.

Systèmes géophysiques:

- Insérez fermement les sondes au sol en position verticale.
- Connectez les sondes au boîtier de connexion, puis reliez le boîtier à l'unité principale.



Toute connexion incorrecte peut entraîner des résultats inexacts ou l'affichage de messages d'avertissement à l'écran.

Mise sous tension et vérification de préparation:

- Appuyez et maintenez le bouton d'alimentation jusqu'à ce que le détecteur démarre.
- Attendez l'apparition de l'interface utilisateur principale.

Après la mise sous tension:

- Vérifiez le niveau de charge de la batterie.
- Assurez-vous que le détecteur reconnaît l'outil ou le système connecté.
- Si un message d'avertissement apparaît, ne commencez pas la recherche tant que le problème affiché n'a pas été résolu.

Le menu Paramètres du détecteur PRIMERO MD15 est utilisé pour ajuster les paramètres de base du détecteur, personnaliser l'interface utilisateur et gérer les différentes fonctions du système conformément aux exigences de l'utilisateur et aux conditions d'exploitation sur le terrain.

Accès au menu Paramètres

- Utilisez les boutons fléchés  pour naviguer jusqu'à l'icône Paramètres.
- Appuyez sur le bouton  /Confirmer pour entrer dans le menu Paramètres.

Langue

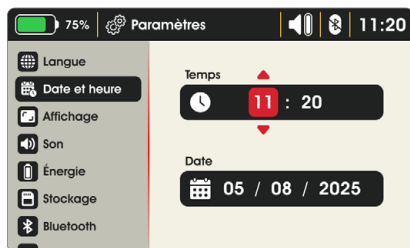
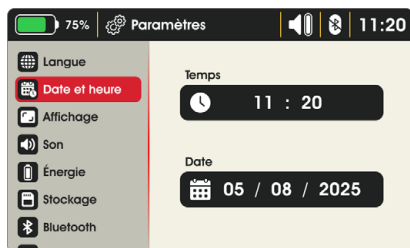
Cette option est utilisée pour sélectionner la langue de l'interface utilisateur.

- Accédez à l'option Langue dans le menu Paramètres.
- Appuyez sur le bouton  Confirmer pour afficher la liste des langues disponibles.
- Sélectionnez la langue souhaitée à l'aide des boutons fléchés .
- Appuyez sur le bouton  Confirmer pour valider la sélection.
- Appuyez sur le bouton Retour  pour revenir au menu Paramètres.

Date et heure

Cette option est utilisée pour régler la date et l'heure internes du détecteur.

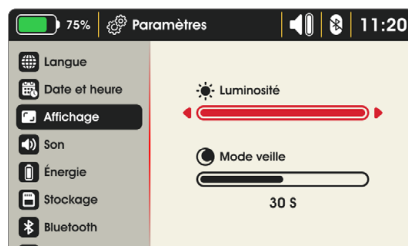
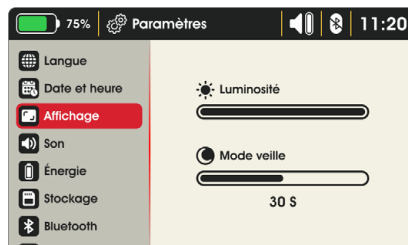
- Accédez à l'option Date & Heure et appuyez sur le bouton  Confirmer.
- Utilisez les flèches Haut / Bas   pour modifier la valeur.
- Utilisez les flèches Droite / Gauche   pour passer d'un champ de date ou d'heure à un autre.
- Une fois terminé, appuyez sur le bouton  Confirmer pour enregistrer les paramètres et revenir.



Affichage

Cette option est utilisée pour régler le niveau de luminosité de l'écran ou le mode veille.

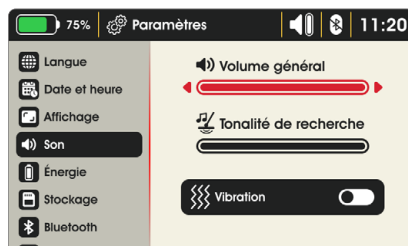
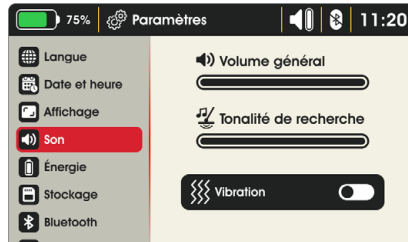
- Ajustez les paramètres à l'aide des boutons fléchés ➡ et confirmez avec le bouton  / Confirmer selon vos besoins.



Son et vibration

Cette option est utilisée pour contrôler le niveau audio et activer ou désactiver le mode vibration.

- Elle comprend le contrôle du niveau général du volume, des tonalités de recherche, des sons d'alerte et de la vibration comme méthode de notification supplémentaire pendant le fonctionnement.
- Ajustez les paramètres à l'aide des boutons fléchés ➡ et confirmez avec le bouton  / Confirmer selon vos besoins.



Mode d'alimentation

Cette option est utilisée pour gérer la consommation d'énergie du détecteur.

- Elle permet de sélectionner le mode de fonctionnement normal ou d'activer le mode d'économie d'énergie afin de réduire la consommation de la batterie et de prolonger la durée de fonctionnement.
- Ajustez les paramètres à l'aide des boutons fléchés ➡ et confirmez avec le bouton  / Confirmer selon vos besoins.

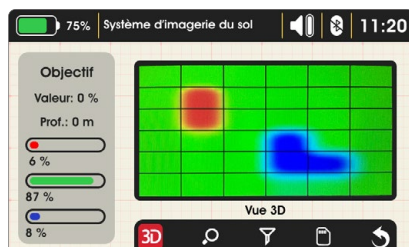
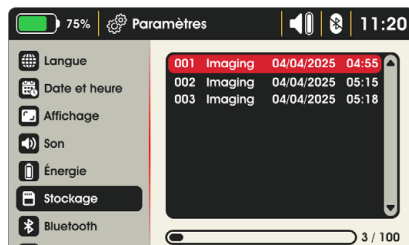




Stockage

Cette option est utilisée pour gérer les données stockées dans la mémoire du détecteur.

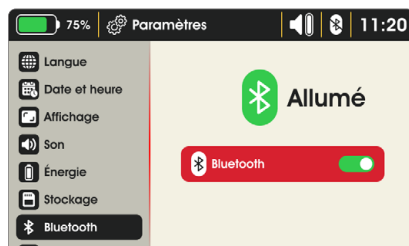
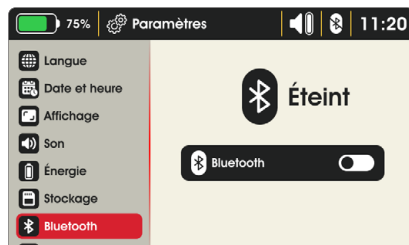
- Elle comprend l'affichage des enregistrements sauvegardés et la gestion des données enregistrées pendant les opérations de recherche.



Bluetooth

Cette option est utilisée pour activer ou désactiver la connectivité Bluetooth.

- Elle contrôle la fonction Bluetooth sans fil lors de l'appairage du détecteur avec des accessoires compatibles ou des appareils externes.

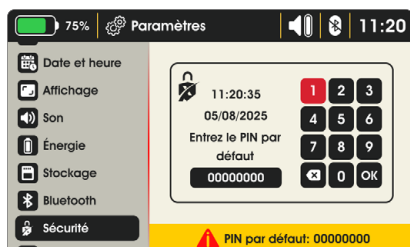
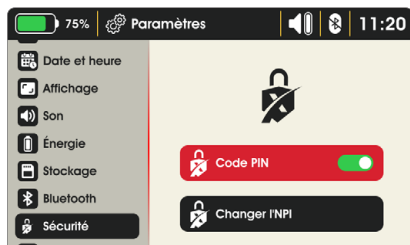




Sécurité

Cette option est utilisée pour définir ou modifier le mot de passe par défaut du détecteur.

- Accédez à l'option Sécurité et appuyez sur le bouton / Confirmer, puis saisissez le nouveau mot de passe à l'aide des boutons fléchés et confirmez avec le bouton / Confirmer.



Réinitialisation

L'icône Initialisation contient trois options indépendantes utilisées pour gérer les données et les paramètres du détecteur. Chaque option doit être utilisée avec précaution conformément à son objectif prévu.

Effacer la mémoire

Utilisé pour supprimer tous les enregistrements sauvegardés et les résultats de recherche précédents stockés dans la mémoire du détecteur.

Réinitialiser les paramètres

Utilisé pour rétablir les paramètres de fonctionnement actuels du détecteur.

Réinitialisation d'usine

Utilisé pour restaurer le détecteur à ses paramètres d'usine d'origine.



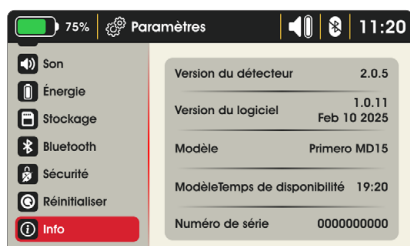
Avertissement

Cette opération ne peut pas être annulée une fois exécutée.

Informations sur l'appareil

Cette section affiche des informations techniques concernant le détecteur, notamment.

- Nom du détecteur.
- Numéro de version du logiciel et date de publication.
- Durée totale de fonctionnement.
- Numéro de série.

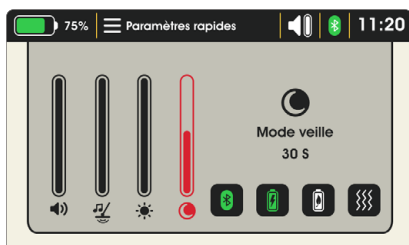
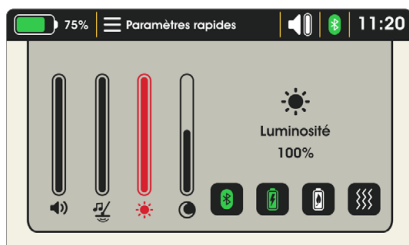
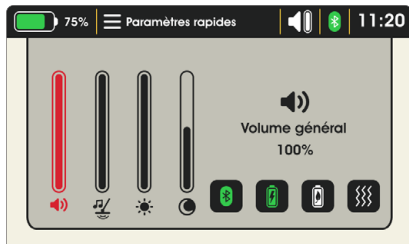


Les Réglages rapides sont utilisés pour fournir un accès instantané aux ajustements les plus importants pendant les opérations sur le terrain.

Appuyez sur le bouton Réglages rapides  du panneau de commande pour afficher immédiatement l'interface des Réglages rapides à l'écran.

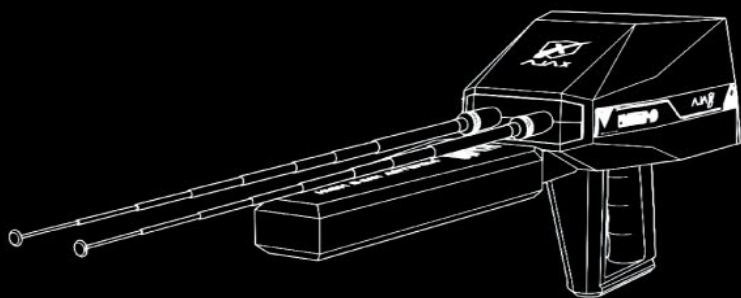
Le menu des Réglages rapides comprend:

- Volume général  et volume de recherche 
- Luminosité de l'écran 
- Mode veille 
- Bluetooth 
- Mode batterie (Normal  / Économie d'énergie ).
- Vibration 



Systèmes De Détection Longue Portée

Système De Longue Portée Auto



— **Primerom** 15 —

Le détecteur comprend trois systèmes spécialisés de détection longue portée:

le Système de Longue Portée Auto, Manuel et le Système Ionique Longue Portée.

Ces systèmes diffèrent par leur méthode de fonctionnement ; toutefois, ils reposent tous sur un principe de travail unifié fondé sur la réception des fréquences de la cible via le récepteur de signaux et sur l'orientation précise de l'utilisateur vers l'emplacement de la cible.

Les systèmes de détection longue portée sont destinés à être utilisés dans des zones ouvertes et nécessitent le maintien d'une distance de sécurité par rapport aux sources d'interférences telles que les lignes électriques, les ondes radio et les tours de communication.

Tous les objets métalliques (bijoux, montres, téléphones mobiles, véhicules, etc.) doivent également être maintenus à une distance d'au moins 200 mètres de la zone de recherche.

Ces systèmes conviennent à la détection de cibles enterrées depuis une période d'au moins cinq ans, période durant laquelle les cibles interagissent avec le sol environnant et les facteurs environnementaux naturels, entraînant la formation d'un champ électromagnétique que le détecteur peut capter et suivre.



1. Système Longue Portée Automatique



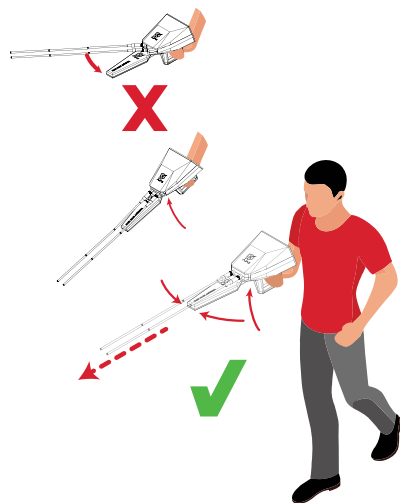
Ce système est utilisé dans des zones ouvertes et inconnues et a été développé pour servir de point de départ principal pour toute opération de recherche. Il aide l'explorateur à identifier les types de cibles présentes dans la zone de recherche et à les suivre avant d'utiliser tout autre système, permettant ainsi d'économiser du temps et des efforts.

Méthode d'utilisation:

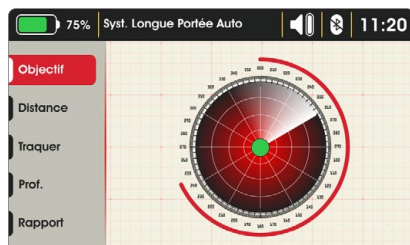
- Connectez l'antenne à gain élevé et les antennes mobiles.
- Utilisez les boutons fléchés ➡ pour sélectionner le Système de recherche longue portée automatique, puis appuyez sur le bouton  / Confirmer.



- Tenez le détecteur correctement afin qu'il reste en position verticale et parallèle au sol, en maintenant les antennes mobiles centrées, puis appuyez sur le bouton de commande de la poignée .
- Orientez le détecteur vers le sud,  à l'opposé de la direction de propagation du champ électromagnétique.
- Dirigez le détecteur vers la zone de recherche et attendez la réception du signal.



Le détecteur effectuera automatiquement un balayage de tous les signaux de cibles dans la portée de recherche jusqu'à ce que l'indicateur interactif complète son cycle.





1. Système Longue Portée Automatique

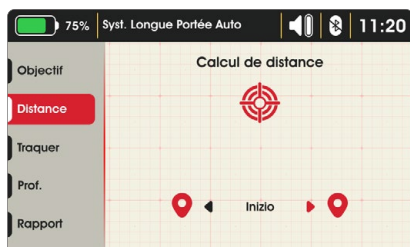


- Le détecteur affiche une liste des cibles détectées, et vous pouvez naviguer entre elles à l'aide des boutons Droite et Gauche 
- Sélectionnez l'une des cibles pour passer à l'étape de mesure de la distance.

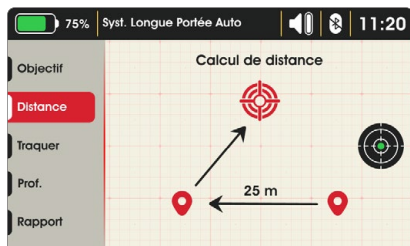


Mesure de la distance de la cible

- Définissez un point de départ à droite ou à gauche de votre position actuelle.



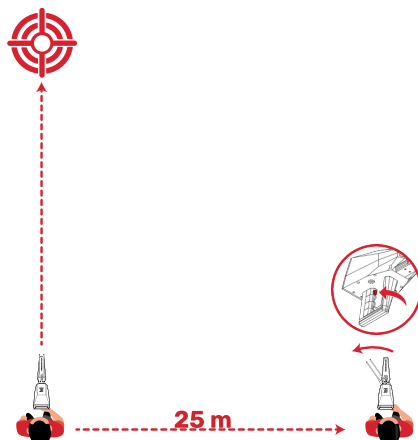
- Appuyez sur le bouton  / Confirmer, et le système vous demandera de parcourir une distance de 25 mètres.
- Après avoir parcouru cette distance, attendez les lectures des antennes.



Si aucune lecture n'apparaît, le système vous demandera de vous déplacer de 25 mètres supplémentaires.

Appuyez sur le bouton  / Confirmer pour afficher des flèches directionnelles formant un triangle indiquant la distance de la cible.

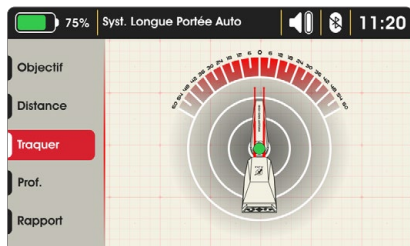
Le système passe ensuite automatiquement à l'étape de suivi de la cible.



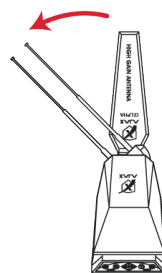


Étape de suivi de la cible:

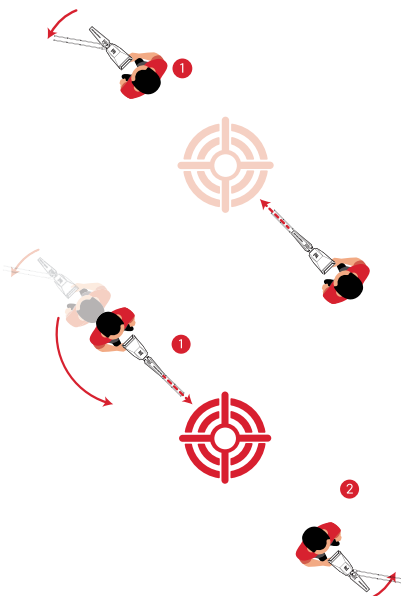
- Tenez le détecteur correctement en maintenant l'indicateur ● de position centré sur l'interface.



- Attendez la réception du signal, indiquée par le déplacement des antennes mobiles hors de leur position équilibrée.



- Déplacez-vous dans la direction indiquée par les antennes.
- Répétez la procédure depuis une direction différente. Si les antennes continuent d'indiquer la même direction, le trajet est correct ; si la direction change, répétez les étapes précédentes.
- En passant au-dessus du point de la cible, les antennes se dévieront complètement vers la droite ou vers la gauche ; cela marque le **premier point d'arrêt 1**
- Tournez dans la direction indiquée par les antennes et continuez à avancer jusqu'à ce qu'elles se dévient à nouveau ; cela marque le **deuxième point d'arrêt 2** Le **point de la cible** se situe au milieu entre les deux points d'arrêt.
- Appuyez sur **OK** / Confirmer pour passer à l'étape de mesure de la profondeur.



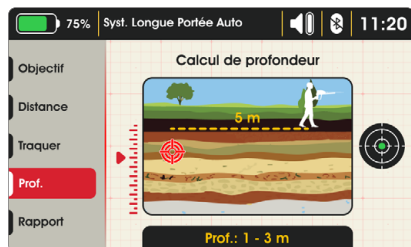


1. Système Longue Portée Automatique



Mesure de la profondeur:

- Éloignez-vous de 5 mètres du point de la cible.
- Appuyez sur le bouton de la poignée et attendez la lecture.
- Une fois la mesure terminée, le détecteur affiche le résultat de la profondeur à l'écran, et le système passe automatiquement au rapport final.



Rapport:

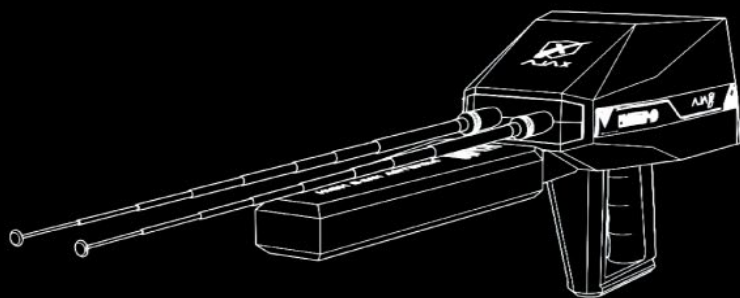
Le rapport fournit un résumé complet de l'opération de recherche et comprend:

- Type de la cible.
- Distance.
- Profondeur.



Systèmes De Détection Longue Portée

· Système De Longue Portée Manuel ·





2. Système Longue Portée Manuel



Le système de détection longue portée manuel offre à l'utilisateur un contrôle total des paramètres de recherche, permettant un réglage manuel des paramètres en fonction des conditions du site et des exigences de détection.

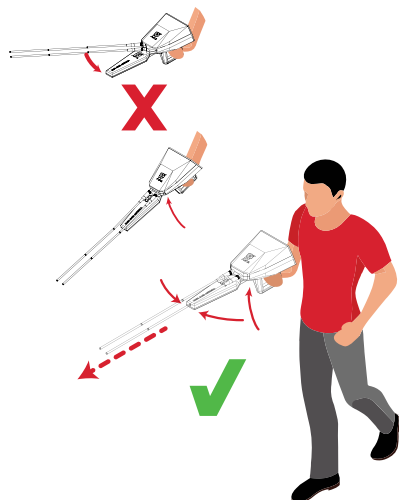
Ce système permet à l'utilisateur de définir le type de cible, la distance de recherche vers l'avant et la profondeur de recherche, offrant ainsi une précision plus élevée dans des zones spécifiques par rapport au système automatique.

Méthode d'utilisation

- Connectez l'antenne à gain élevé et les antennes mobiles pour accéder à l'interface de recherche.
- Depuis le menu principal, sélectionnez le Système de détection longue portée manuel.



- Tenez le détecteur correctement afin qu'il reste en position verticale et parallèle au sol, en maintenant les antennes mobiles centrées, puis appuyez sur le bouton de la poignée .





Cible

Le type de cible peut être sélectionné dans la liste suivante:

Or – Or brut – Argent – Cuivre – Bronze – Fer – Étain – Plomb – Aluminium – Météorite – Diamant – Émeraude – Eau – Cavité.

Distance

La distance de recherche commence à 100 mètres et s'étend jusqu'à 3000 mètres.

Elle est réglée à l'aide des boutons fléchés.

Profondeur

La profondeur de recherche commence à 1 mètre et s'étend jusqu'à 70 mètres.

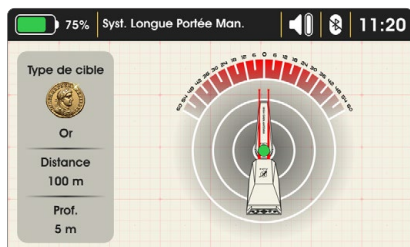
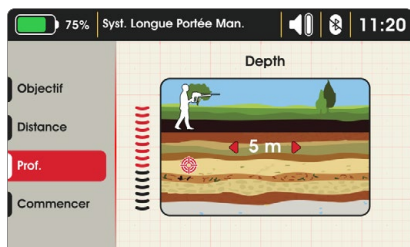
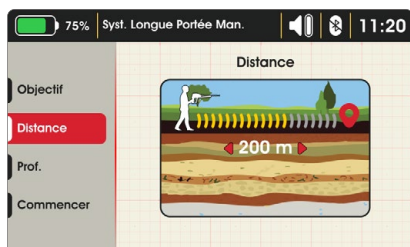
Elle peut être augmentée ou diminuée à l'aide des boutons fléchés.

Démarrer le balayage

- Après avoir configuré tous les paramètres, le système affiche un aperçu des paramètres de recherche.
- Appuyez sur le bouton  / Confirmer pour passer aux interfaces de recherche.

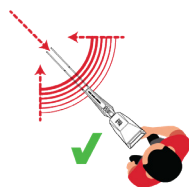
Le cercle vert représente un indicateur qui aide l'utilisateur  à tenir le détecteur correctement et doit toujours être maintenu centré.

L'autre indicateur affiche la direction actuelle des antennes par rapport au détecteur.

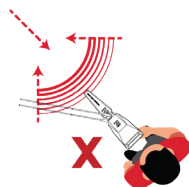


Méthode de suivi de la cible

- Tenez le détecteur correctement et effectuez le processus d'équilibrage.
- Maintenez l'indicateur  de position du détecteur centré sur l'interface pendant le déplacement.

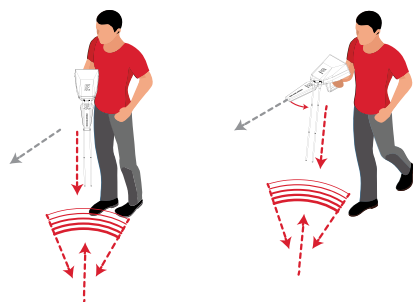


Équilibrage correct



Équilibrage incorrect

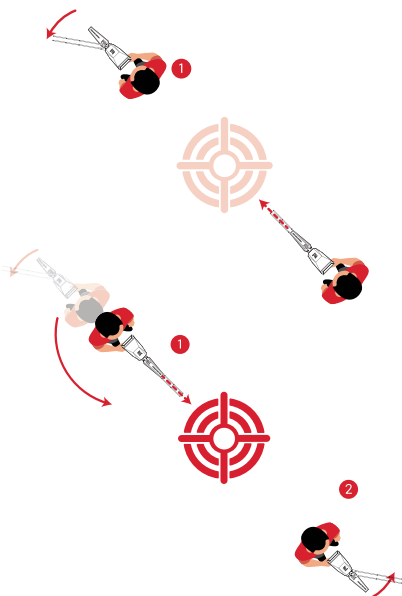
- Attendez la réception du signal, indiquée par le déplacement des antennes mobiles hors de leur position équilibrée.
- Déplacez-vous dans la direction indiquée par les antennes vers le nouveau trajet.
- Répétez la même procédure depuis une direction différente. Si les antennes continuent d'indiquer la même direction, cela confirme que le trajet de la cible est correct ; si la direction change, les étapes précédentes doivent être répétées.



- Continuez à avancer pour suivre le trajet de la cible et déterminer son emplacement. En passant au-dessus du point de la cible, les antennes se dévieront complètement vers la droite ou vers la gauche ; cela marque Le **premier point d'arrêt**. 

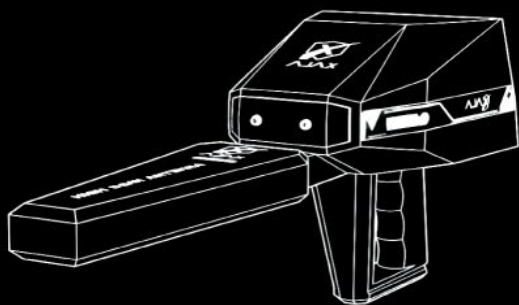
- Tournez dans la direction du mouvement des antennes pour suivre le nouveau trajet. Les antennes se stabiliseront le long de la même ligne de trajet que lors du premier passage, mais dans la direction opposée.

- Continuez à avancer jusqu'à ce que les antennes se dévient à nouveau ; cela marque **le deuxième point d'arrêt**  Le **point de la cible**  se situe au milieu entre le premier et Le **deuxième point d'arrêt**.



Systèmes De Détection Longue Portée

Système Ionique Longue Portée





3. Système Ionique Longue Portée



Le système longue portée ionique est utilisé pour détecter des trésors enterrés depuis des centaines d'années, période durant laquelle un champ ionique se forme autour du métal enfoui avec le temps.

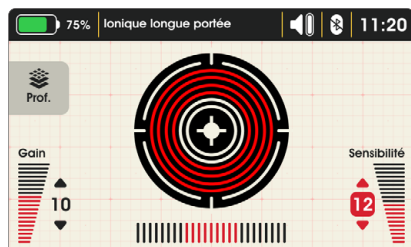
Ce champ ionique permet au système de capter les signaux émis par la cible et de les suivre avec une grande précision.

Méthode d'utilisation

- Sélectionnez le Système longue portée ionique depuis le menu principal.
- Connectez l'antenne à gain élevé pour accéder à l'interface de recherche.



- Orientez le détecteur vers la zone de recherche et commencez à suivre le signal audio. Si le signal est faible ou lent, augmentez la sensibilité jusqu'à ce que le signal devienne clair.
- Tenez le détecteur horizontalement et déplacez-le de droite à gauche jusqu'à ce qu'un signal indiquant une cible potentielle soit reçu.
- Ensuite, avancez vers la cible tout en surveillant l'écran du détecteur.



Remarque

Le détecteur dispose d'un système d'équilibrage automatique, lui permettant d'être prêt à fonctionner immédiatement.

Si l'étalonnage est perturbé par des ondes électromagnétiques indésirables, l'utilisateur peut recalibrer instantanément le détecteur en appuyant sur le bouton de la poignée.



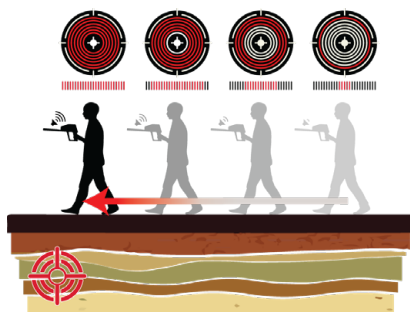


3. Système Ionique Longue Portée



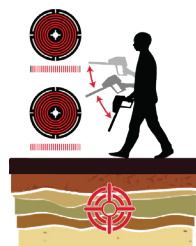
Indicateurs de proximité de la cible

- La vitesse du signal sonore augmente à mesure que le détecteur se rapproche de la cible.
- Le nombre d'anneaux illuminés à l'écran augmente également à mesure que le détecteur s'approche de la cible.
- L'indicateur inférieur  représente l'intensité du signal reçu

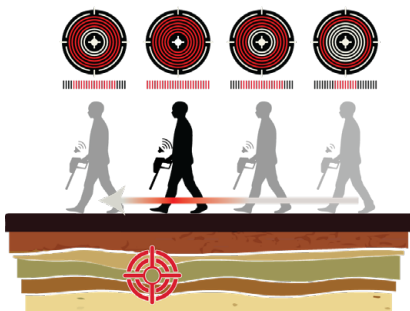


Identification et vérification du point de la cible

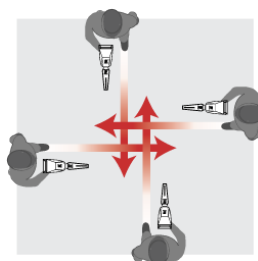
- Pour déterminer avec précision l'emplacement de la cible, déplacez le détecteur de haut en bas pendant le suivi. Cette action aide à indiquer la direction correcte du signal menant au point de la cible.



- Placez-vous au-dessus du point potentiel de la cible et orientez le détecteur vers celui-ci.
- Avancez jusqu'à dépasser le point de la cible, ce qui est indiqué par une diminution de l'intensité du signal.



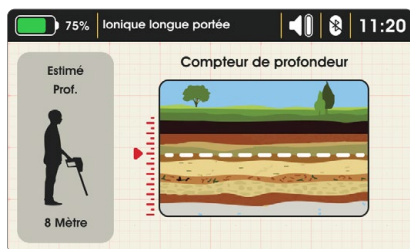
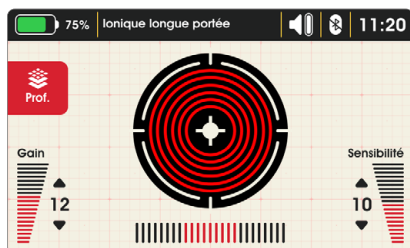
- Répétez ce processus depuis quatre directions différentes afin de définir précisément les limites de la cible.
- Une fois l'emplacement de la cible déterminé avec précision, passez aux étapes de mesure de la profondeur.





Mesure de la profondeur

- Après avoir déterminé le point de la cible en fonction de l'intensité du signal, sélectionnez l'icône Profondeur  depuis l'écran de recherche. En entrant dans l'interface de mesure de la profondeur, le système vous demandera d'appuyer sur le bouton de la poignée.
- Orientez le détecteur verticalement vers le sol et appuyez une fois sur le bouton de la poignée.
- Commencez à avancer jusqu'à ce que le détecteur émette un son indiquant la fin du processus de mesure.
- Le détecteur analyse l'intensité électrique statique des ions de la cible, sur la base de laquelle la profondeur estimée est déterminée.
- L'interface de mesure de la profondeur affiche une représentation graphique des couches du sol jusqu'à une profondeur de 10 mètres.



Systèmes De Détection Géophysique

· Système Géophysique Automatique ·



Les systèmes géophysiques sont utilisés pour détecter des cibles souterraines en analysant la résistance du sol et la réponse des signaux électriques au moyen de sondes insérées dans le sol.

Ces systèmes sont très efficaces pour la détection des métaux et de l'eau et sont largement utilisés dans les applications professionnelles et les explorations en profondeur.

Le système géophysique fonctionne en transmettant des signaux électriques à travers des sondes insérées dans le sol, puis en analysant les signaux retournés afin de déterminer le type de cible et sa profondeur approximative.

Le détecteur Primero MD15 est équipé de trois systèmes avancés de détection géophysique:

- Système géophysique automatique.
- Système géophysique manuel.
- Système géophysique d'imagerie.



Ce système est utilisé pour effectuer un examen complet de la zone de recherche à travers toutes les sondes au sol et dans toutes les directions. Il convient pour obtenir une évaluation rapide et générale du contenu du sol.

Méthode d'utilisation

- Sélectionnez le Système géophysique automatique depuis le menu principal.
- Insérez les sondes au sol dans la zone de recherche.
- Connectez les pinces et les fils aux sondes.
- Reliez les fils au boîtier de connexion.
- Connectez le boîtier de connexion à l'unité principale.

Assurez-vous que toutes les connexions sont correctes ; une icône d'état apparaîtra à l'écran pour confirmer la bonne connexion.

- Sélectionnez le type de cible (Eau / Métal), puis appuyez sur le bouton **OK** / Confirmer.

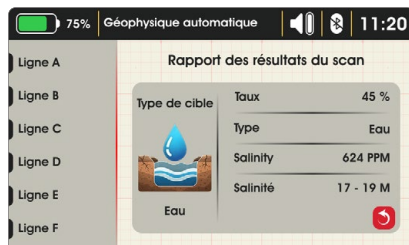
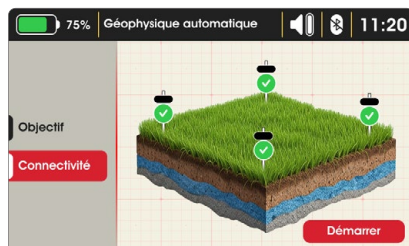
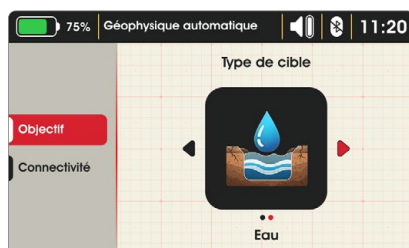
Exécution du balayage

- Le détecteur vérifie automatiquement les sondes connectées.
- Le détecteur commence immédiatement à effectuer un balayage complet à travers les quatre sondes et dans les six directions : A – B – C – D – E – F.

Résultat

Une fois le balayage terminé, le détecteur affiche le résultat sous forme de rapport comprenant les informations suivantes :

- Type de cible.
- Ratio (pourcentage indiquant la présence de la cible).
- Salinité.
- Profondeur approximative optimale pour l'excavation.



Systèmes De Détection Géophysique

Système Géophysique Manuel





Ce système est utilisé pour effectuer un examen ciblé et précis entre deux sondes (ou le long d'une seule ligne de prospection) dans une direction définie par l'utilisateur, fournissant des lectures plus précises.

Il est privilégié pour les zones limitées nécessitant des résultats hautement concentrés et détaillés.

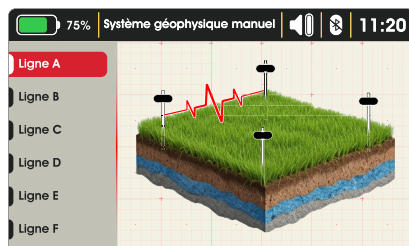
Méthode d'utilisation

- Sélectionnez le Système géophysique manuel depuis le menu principal.
- Insérez les sondes au sol dans la zone de recherche.
- Connectez les pinces et les fils aux sondes.
- Reliez les fils au boîtier de connexion.
- Connectez le boîtier de connexion à l'unité principale



Exécution du balayage

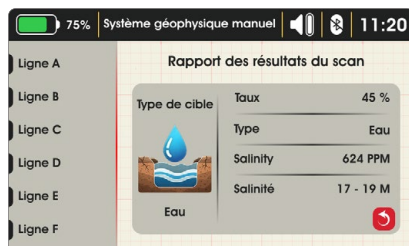
- Sélectionnez le type de cible (Eau / Métal), puis appuyez sur le bouton **OK** / Confirmer.
- Le détecteur vous demandera de choisir l'une des six directions : A – B – C – D – E – F pour effectuer le balayage.



Résultat

Une fois le balayage terminé, le détecteur affiche le résultat sous forme de rapport comprenant les informations suivantes:

- Type de cible.
- Ratio (pourcentage indiquant la présence de la cible).
- Salinité.
- Profondeur approximative optimale pour l'excavation.



Systèmes De Détection Géophysique

Système Géophysique D'imagerie





Ce système est utilisé exclusivement pour la détection de l'eau. Après avoir effectué une analyse complète du sol, le détecteur affiche les résultats sous forme de visualisation d'imagerie offrant une compréhension claire de la distribution des sources d'eau dans la zone scannée, avec la possibilité de déterminer la profondeur et le taux de probabilité de présence d'eau.

Méthode d'utilisation

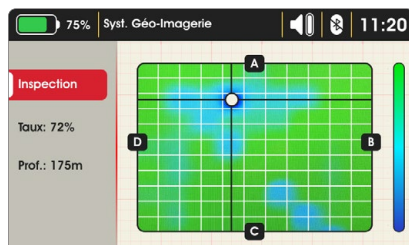
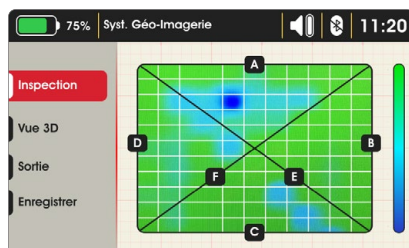
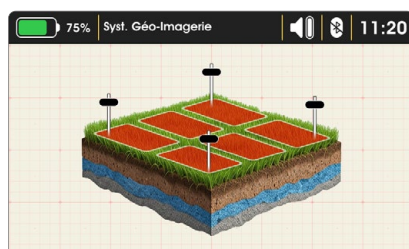
- Sélectionnez le Système géophysique d'imagerie depuis le menu principal.
- Insérez les sondes au sol dans la zone de recherche.
- Connectez les pinces et les fils aux sondes.
- Reliez les fils au boîtier de connexion.
- Connectez le boîtier de connexion à l'unité principale.
- Appuyez sur le bouton  / Confirmer pour démarrer le processus de balayage.

Exécution du balayage

- Le détecteur vérifie automatiquement les sondes connectées.
- Il commence immédiatement un balayage complet à travers les quatre sondes et dans les six directions: A – B – C – D – E – F.

Affichage du résultat en 2D

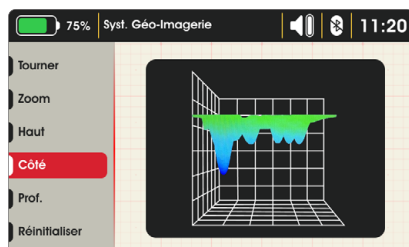
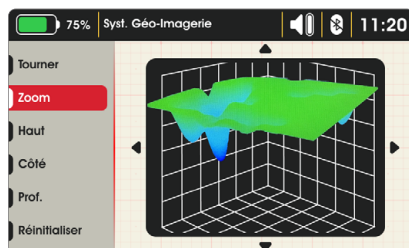
- Le résultat final est affiché sous forme d'image bidimensionnelle (2D).
- La couleur bleue indique la présence d'eau.
- En appuyant sur le bouton  / Confirmer, chaque point de la grille de balayage peut être examiné.
- À chaque point, le détecteur affiche le taux de probabilité de présence d'eau ainsi que la profondeur approximative.
- Sur la base de ces valeurs, une décision éclairée peut être prise concernant le point de forage le plus approprié.





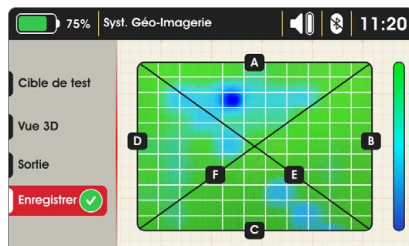
Affichage en 3D

- L'option 3D peut être sélectionnée pour convertir l'image de balayage de deux dimensions en trois dimensions.
- L'affichage 3D offre une compréhension plus précise des profondeurs à tous les points de la zone scannée, avec la possibilité de faire pivoter le modèle, de zoomer sur la cible et d'afficher des coupes transversales supérieures et latérales.
- En sélectionnant l'option Profondeur et en utilisant les boutons fléchés, la profondeur exacte de chaque point dans la zone de balayage peut être déterminée.



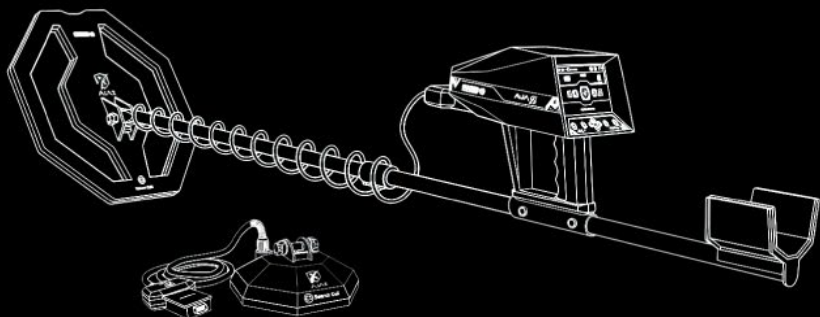
Enregistrement des résultats

Une option d'enregistrement est disponible, permettant de sauvegarder les résultats du balayage pour une consultation et une analyse ultérieures.



Systèmes De Détection À Technologie EFM

Système D'analyseur De Spectre



Primerom 15

AJAX a développé son propre système avancé de détection audio connu sous le nom de EFM, un système intégré comprenant plusieurs modes de détection audio et analytique. Il est utilisé pour détecter des cibles enterrées à des profondeurs superficielles à moyennes, qu'elles soient récemment enfouies ou enterrées depuis de longues périodes.

Le système EFM se caractérise par une réponse rapide et une grande capacité de discrimination des types de cibles. Il fonctionne à l'aide de deux disques de recherche de tailles différentes afin de couvrir toutes les dimensions de cibles, des plus petites aux plus grandes.

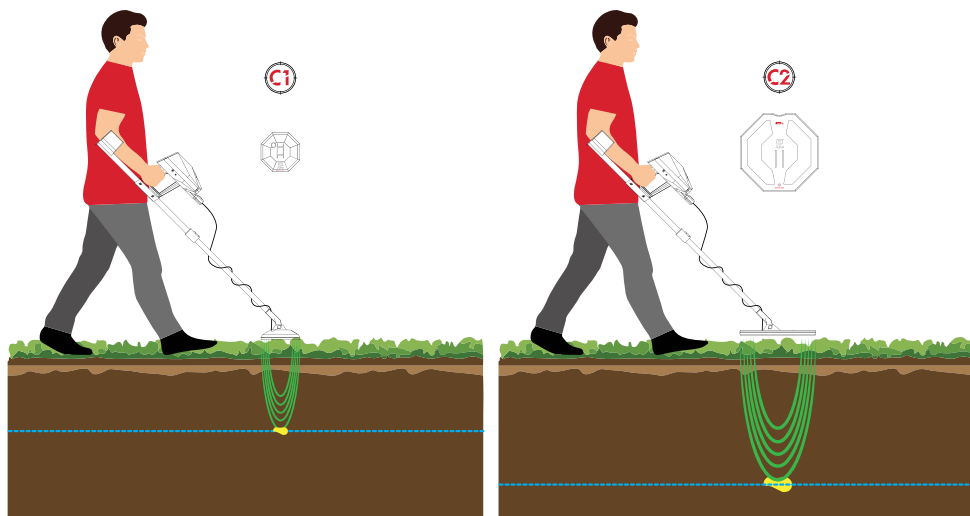
Les systèmes EFM comprennent:

- Système d'analyseur de spectre.
- Système graphique.
- Système de discrimination.
- Système Pinpointer.
- Système de scan rapide.

Disques de recherche:

Disque de recherche C1: Le disque de recherche C1 offre un niveau élevé de précision et de sensibilité, lui permettant de détecter efficacement les cibles petites et fines. Il est léger et compact, ce qui en fait le choix idéal pour les opérations de recherche prolongées et le suivi précis, notamment dans les zones nécessitant un mouvement continu et un contrôle élevé.

Disque de recherche C2: Le disque de recherche C2 représente une solution équilibrée entre sensibilité et profondeur de détection, ce qui en fait un outil polyvalent adapté à différents terrains et environnements de recherche. Il fournit des performances stables que les cibles soient profondément enfouies ou proches de la surface, tout en maintenant une forte intensité du signal et une réponse précise sans aucune perte de sensibilité.



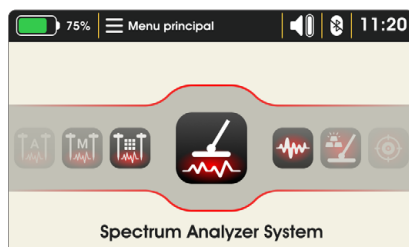


Le Système d'analyseur de spectre fonctionne à l'aide de la technologie EFM et est utilisé après que l'emplacement de la cible a été identifié par d'autres systèmes de recherche, afin d'analyser la forme et la nature de la cible. Le système convertit et traite les signaux réfléchis par le disque de recherche, puis les affiche sous forme d'image bidimensionnelle, où :

- Le rouge indique un métal précieux.
- Le bleu indique un métal non précieux.
- Le vert indique les caractéristiques du sol.

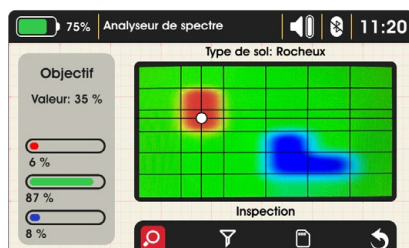
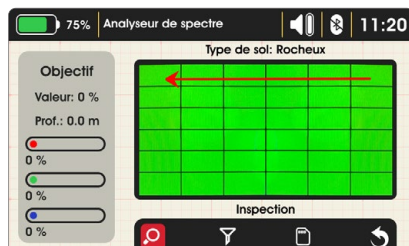
Méthode d'utilisation

- Sélectionnez le Système d'analyseur de spectre depuis le menu principal et appuyez sur le bouton / Confirmer.
- Connectez l'un des disques de recherche (C1 ou C2).
- Avant de commencer, sélectionnez le type de sol en fonction de la nature de la zone de recherche afin d'obtenir des performances optimales du système.
- Pour démarrer le processus de balayage, maintenez enfoncé le bouton gâchette de la poignée ; le détecteur affichera des flèches de guidage à l'écran.
- Déplacez le détecteur en suivant la direction de la flèche affichée à l'écran afin d'assurer une couverture correcte de la zone cible.
- Continuez à suivre les mouvements des flèches jusqu'à ce que l'image complète de la cible soit finalisée.
- Le détecteur capture une image complète de la cible, mettant en évidence le type de métal à l'aide d'indicateurs colorés.



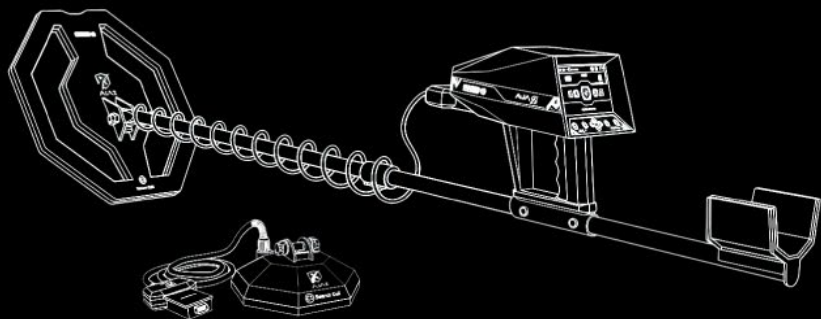
Analyse des résultats

- À l'aide des boutons fléchés en sélectionnant l'icône Vérification de la cible le curseur peut être déplacé dans la grille de balayage afin de déterminer la profondeur au point sélectionné ainsi que le pourcentage de probabilité de présence de la cible (un pourcentage positif indique une cible de valeur, tandis qu'un pourcentage négatif indique une cible sans valeur).
- En sélectionnant l'icône Filtrage de la cible la couleur rouge (métaux précieux) ou la couleur bleue (métaux non précieux) peut être masquée afin d'afficher uniquement un type de cible.
- En sélectionnant l'icône Enregistrer les résultats de l'analyse peuvent être sauvegardés pour consultation ultérieure.
- En sélectionnant l'icône Quitter le système se ferme et revient au menu principal.



Systèmes De Détection À Technologie EFM

Système Graphique



Primerom 15



8. Système Graphique

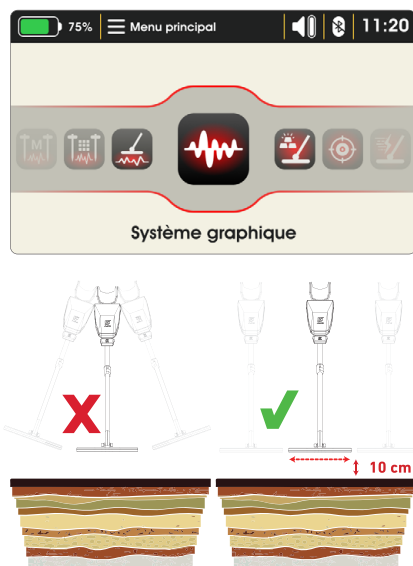


Le Système graphique est un système analytique utilisé pour déterminer le début et la fin d'une cible, ainsi que pour identifier sa profondeur et sa taille, à travers un graphique bidimensionnel illustrant avec précision la forme et la couleur du signal.

Ce système est largement utilisé dans les opérations professionnelles de détection des métaux.

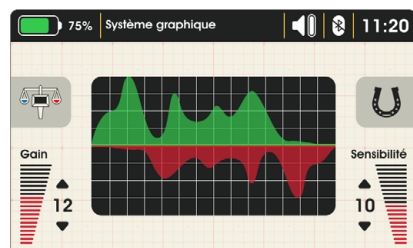
Méthode d'utilisation

- Sélectionnez le Système graphique depuis le menu principal.
- Connectez l'un des disques de recherche (C1 ou C2).
- Ajustez les paramètres de recherche en fonction de la nature de la zone à l'aide de l'indicateur de Sensibilité ▲ (côté droit de l'écran) et de l'indicateur de Gain ▲ (côté gauche de l'écran).
- Tenez le détecteur en maintenant le disque de recherche à une hauteur de 5 à 10 cm au-dessus de la surface du sol.
- Commencez à marcher à une vitesse modérée tout en maintenant une direction stable et en gardant le disque parallèle au sol.



Interprétation du signal

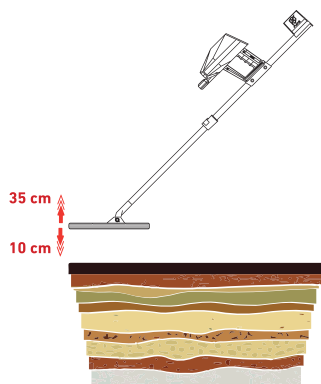
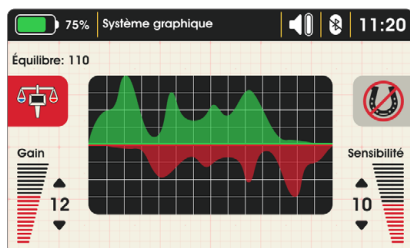
- Lorsqu'une cible est détectée, le détecteur émet une tonalité audio continue.
- Si la cible est de valeur, le graphique apparaît au-dessus de la ligne de base en **vert**.
- Si la cible est sans valeur (ferreuse), le graphique apparaît en dessous de la ligne de base en **rouge**.
- Une augmentation ou une diminution de la forme d'onde du graphique indique la proximité de la cible, ainsi que sa taille et sa densité.





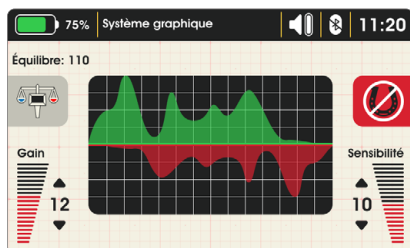
Équilibrage du sol

- Le détecteur fonctionne initialement en mode d'équilibrage automatique du sol. Un équilibrage manuel peut être effectué en sélectionnant l'icône Équilibrage  située sur le côté gauche de l'écran.
- Appuyez sur le bouton de la poignée.
- Soulevez le disque de recherche à 35 cm au-dessus de la surface du sol.
- Abaissez le disque à 10 cm au-dessus du sol, comme illustré.
- Assurez-vous que le sol est exempt de contaminants métalliques.



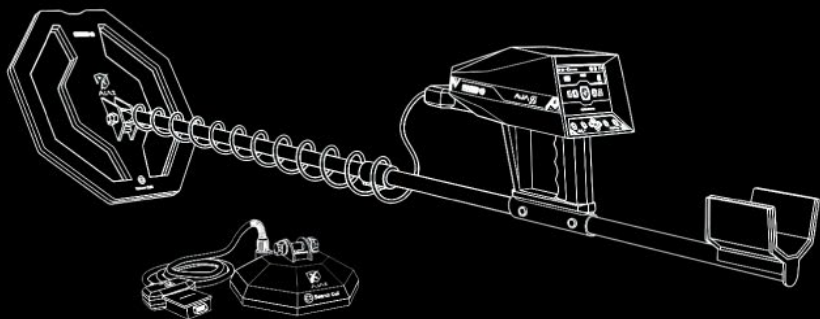
Fonction de rejet du fer

- Lorsque cette option est activée, le détecteur émet un signal sonore uniquement lors de la détection de métaux de valeur et ignore les métaux sans valeur.
- L'intensité du signal, du son et de la vibration augmente à mesure que le détecteur se rapproche du centre de la cible.



Systèmes De Détection À Technologie EFM

Système De Discrimination



— **Primero** **15** —



9. Système De Discrimination



Le Système de discrimination est utilisé pour la détection directe des cibles à des profondeurs superficielles à moyennes. Il se distingue par sa capacité à différencier les métaux précieux des métaux non précieux, avec la possibilité d'isoler les métaux non précieux.

Méthode d'utilisation

- Sélectionnez le Système de discrimination depuis le menu principal.
- Connectez l'un des disques de recherche (C1 ou C2).



- Au centre de l'écran apparaît une échelle graduée accompagnée de deux indicateurs:
 - Un long indicateur noir représentant le signal reçu d'un métal précieux, accompagné d'un grand nombre noir indiquant l'identification du métal.
 - Un court indicateur rouge représentant la puissance du signal reçu d'un métal non précieux, accompagné d'un grand nombre rouge indiquant l'identification du métal.
- Surveillez les indicateurs à l'écran afin de déterminer le type de cible lorsqu'un signal est reçu.
- La puissance du signal peut être contrôlée à l'aide de l'indicateur de Sensibilité  (côté droit de l'écran) et de l'indicateur de Gain  (côté gauche de l'écran).





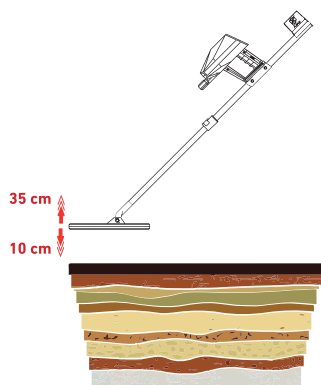
9. Système De Discrimination



Équilibrage du sol

Le détecteur fonctionne initialement en mode d'équilibrage automatique du sol. Un équilibrage manuel peut être effectué en sélectionnant l'icône Équilibrage  située sur le côté gauche de l'écran.

- Appuyez sur le bouton de la poignée.
- Soulevez le disque de recherche à 35 cm au-dessus de la surface du sol.
- Abaissez le disque à 10 cm au-dessus de la surface du sol, comme illustré.
- Assurez-vous que le sol est exempt de contaminants métalliques.



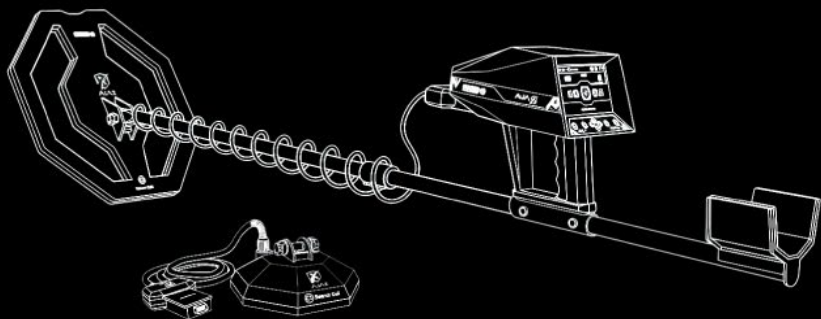
Fonction de rejet du fer

Lorsque cette option est activée, le détecteur émet un signal sonore uniquement lors de la détection de métaux précieux et ignore les métaux non précieux. L'intensité du signal, du son et de la vibration augmente à mesure que le détecteur se rapproche du centre de la cible.



Systèmes De Détection À Technologie EFM

Système Pinpointer



Primerom 15



10. Système Pinpointer



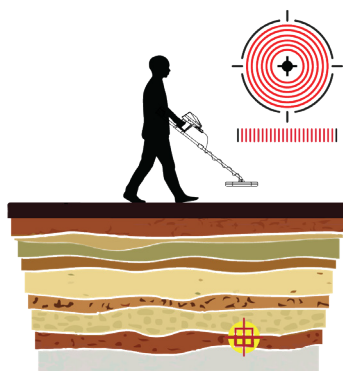
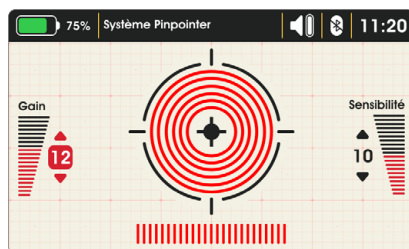
Le Système Pinpointer est conçu pour localiser avec précision la cible après qu'elle a été détectée à l'aide d'autres systèmes de recherche. Il est utilisé pour gagner du temps avant et pendant le processus d'excavation.

Méthode d'utilisation

- Sélectionnez le Système Pinpointer depuis le menu principal.
- Connectez l'un des disques de recherche (C1 ou C2).

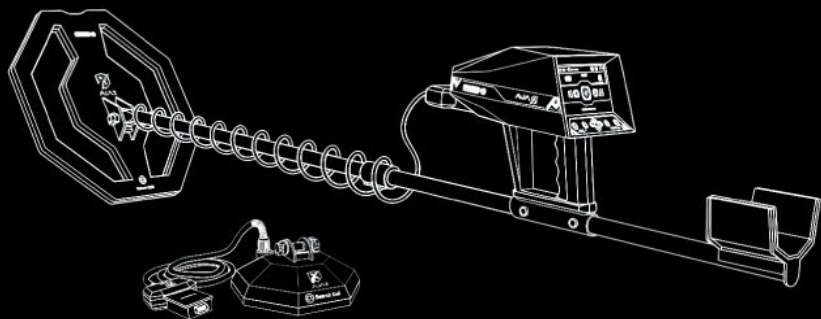


- La puissance du signal peut être ajustée à l'aide de l'indicateur de Sensibilité (côté droit de l'écran) et de l'indicateur de Gain (côté gauche de l'écran) afin d'obtenir les réglages optimaux pour la zone de recherche.
- Balayez le détecteur au-dessus de la zone où la cible a été détectée.
- L'intensité du signal augmente à mesure que le détecteur se rapproche du point exact de la cible.
- Au niveau d'intensité maximal du signal, le point de la cible est identifié avec précision.



Systèmes De Détection À Technologie EFM

Système De Scan Rapide



Primerom 15



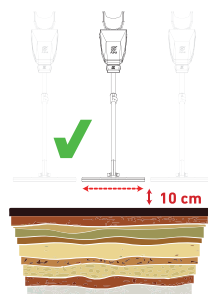
11. Système de scan rapide



Le Système de balayage rapide est utilisé lors de la recherche dans de vastes zones où les cibles n'ont pas encore été identifiées. Il permet à l'utilisateur de couvrir de larges surfaces rapidement avec un minimum d'effort. Ce système est recommandé comme point de départ pour les opérations de recherche dans des sites ouverts.

Méthode d'utilisation

- Sélectionnez le Système de balayage rapide depuis le menu principal.
- Connectez l'un des disques de recherche (C1 ou C2).
- Au centre de l'écran, un indicateur numérique apparaît :
 - Noir indique un métal précieux.
 - Rouge indique un métal non précieux.
- Commencez à marcher en balayant le disque de recherche de droite à gauche, en maintenant une distance d'environ 10 cm entre le disque et la surface du sol.
- Surveillez les indicateurs affichés à l'écran afin de déterminer le type et l'emplacement de la cible lorsqu'un signal est reçu.
- La puissance du signal peut être contrôlée à l'aide de l'indicateur de Sensibilité (côté droit de l'écran) et de l'indicateur de Gain (côté gauche de l'écran).



Équilibrage du sol

Le détecteur fonctionne initialement en mode d'équilibrage automatique du sol. Un équilibrage manuel peut être effectué en sélectionnant l'icône Équilibrage située sur le côté gauche de l'écran.

- Appuyez sur le bouton de la poignée.
- Soulevez le disque de recherche à 35 cm au-dessus de la surface du sol.
- Abaissez le disque à 10 cm au-dessus de la surface du sol, comme illustré.
- Assurez-vous que le sol est exempt de contaminants métalliques.

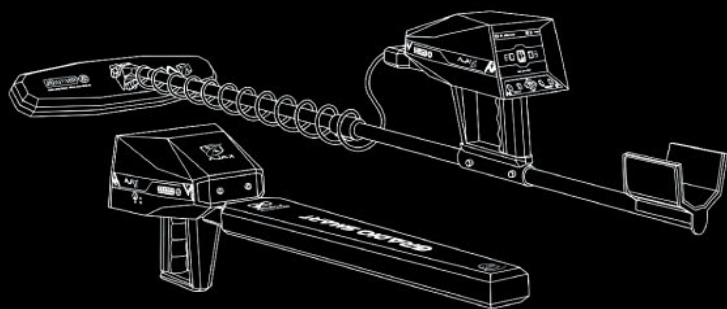
Fonction de rejet du fer

Lorsque cette option est activée, les métaux non précieux sont ignorés pendant la détection.



Systèmes De Détection Par Imagerie Du Sol

Système de scan en direct



Primero M15

Les systèmes d'imagerie du sol sont des systèmes avancés conçus pour détecter des cibles enfouies sous la surface du sol en générant des images bidimensionnelles (2D) ou tridimensionnelles (3D) illustrant la forme et la structure des formations souterraines.

Ces systèmes reposent sur l'analyse des signaux réfléchis par le sol et leur affichage sous un format visuel, permettant à l'utilisateur de distinguer avec précision les métaux, les cavités et les vides souterrains.

Les systèmes d'imagerie du sol sont largement utilisés dans l'exploration de trésors et archéologique, la détection de cavités et de tunnels, ainsi que dans les études géologiques, car ils fournissent une interprétation claire de l'emplacement, de la profondeur et de la forme de la cible avant le début des travaux d'excavation.



12. Système De Scan En Direct



Le Système de scan en direct est un système d'imagerie en temps réel utilisé pour détecter les métaux et les cavités sous la surface du sol, en affichant les résultats instantanément et directement sur l'écran du détecteur pendant le processus de balayage. Le système repose sur l'analyse des signaux du sol et leur conversion en données visuelles, permettant à l'utilisateur d'identifier avec précision la nature et l'emplacement de la cible. Il est largement utilisé dans les opérations professionnelles de prospection et d'exploration.

Le système affiche les résultats à l'écran en différentes couleurs:

- **Vert:** Indique le sol naturel.
- **Rouge:** Indique la présence de métaux.
- **Bleu:** Indique des cavités et des vides souterrains.

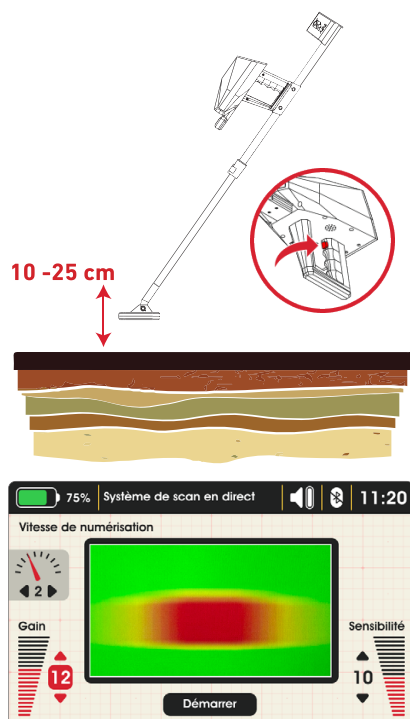
Méthode d'utilisation

- Sélectionnez le Système Live Scan depuis le menu principal, puis appuyez sur le bouton  / Confirmer.
- Assurez-vous que l'unité de balayage est correctement installée sur le détecteur en fonction du type d'outil de balayage utilisé, soit le Scanner d'imagerie, soit le Capteur Gradio Smart.



Utilisation du Scanner d'imagerie

- Lors de l'utilisation du scanner d'imagerie, un processus d'équilibrage doit être effectué avant de commencer le balayage afin d'éliminer les effets des facteurs environnementaux environnants.
- Effectuez l'équilibrage en orientant le détecteur vers le sol à une hauteur de 10 à 25 cm, puis appuyez sur le bouton de la poignée tout en vous déplaçant jusqu'à ce que la barre d'équilibrage soit complétée.
- Le sol doit être exempt de contaminants métalliques.
- Ajustez la puissance du signal à l'aide de l'indicateur de Sensibilité  (côté droit de l'écran) et de l'indicateur de Gain  (côté gauche de l'écran) en fonction de la nature de la zone de recherche.
- Commencez à vous déplacer dans la zone de recherche en maintenant une distance constante entre le détecteur et la surface du sol.

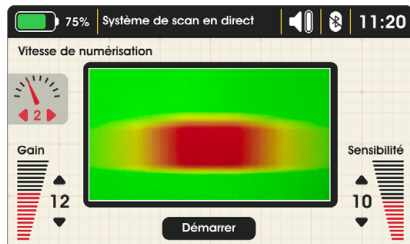




12. Système De Scan En Direct

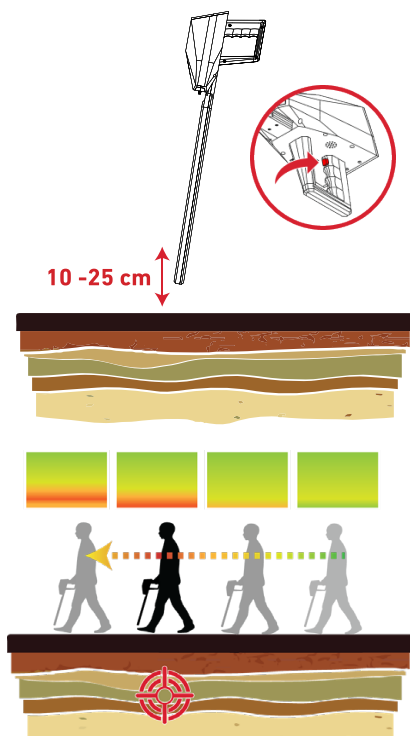


- Pendant le balayage, le détecteur affiche les résultats en temps réel à l'écran, les cibles étant mises en évidence par couleur selon leur type.
- La vitesse de balayage peut être ajustée via le curseur latéral jusqu'à quatre niveaux, en fonction des caractéristiques de la zone de recherche.



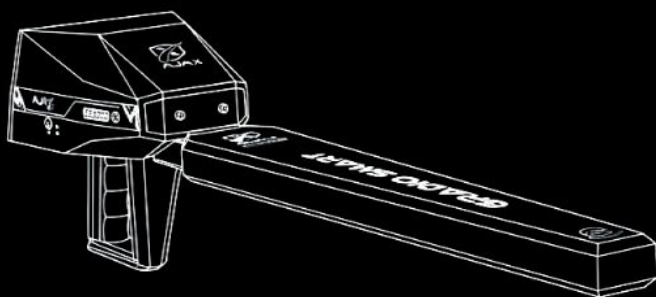
Utilisation du Capteur Gradio Smart

- Lorsque le capteur est connecté à l'unité principale, le détecteur le reconnaît automatiquement et passe en mode de balayage.
- Effectuez le processus d'équilibrage en orientant le détecteur vers le sol à une hauteur de 10 à 25 cm, puis appuyez sur le bouton de la poignée tout en vous déplaçant jusqu'à ce que la barre d'équilibrage soit complétée. Le sol doit être exempt de contaminants métalliques.
- Lors de l'utilisation du Capteur Gradio Smart, la puissance du signal est ajustée à l'aide de l'indicateur de Sensibilité (côté droit de l'écran) et de l'indicateur de Gain (côté gauche de l'écran), selon la nature de la zone de recherche.
- Pendant le balayage, le détecteur affiche les résultats instantanément à l'écran, les cibles étant mises en évidence par couleur en fonction de leur type.
- La vitesse de balayage peut être ajustée via le curseur latéral jusqu'à quatre niveaux, en fonction des caractéristiques de la zone de recherche.



Systèmes De Détection Par Imagerie Du Sol

Système D'imagerie Du Sol



— **Primerom** **15** —



13. Système Gradio intelligent



Le Système Gradio intelligent est un système de détection avancé reposant sur l'analyse des signaux du sol afin de localiser avec précision les métaux et les cavités sous la surface du sol. Il est largement utilisé dans les opérations professionnelles de prospection et d'exploration.

Méthode d'utilisation

- Sélectionnez le Système Gradio intelligent depuis le menu principal.
- Assurez-vous que le capteur Gradio Smart est correctement installé.

Au centre de l'interface du système apparaît une échelle graduée en rouge et en bleu, et au bas de l'écran, des formes d'onde sont affichées en rouge et en bleu :

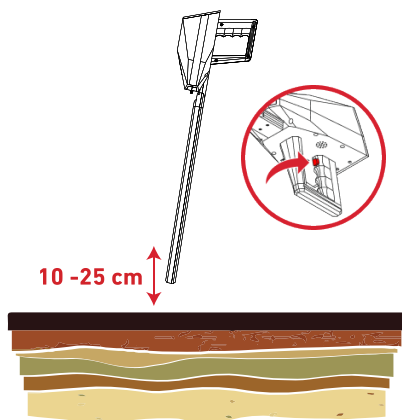
- Rouge indique le métal.
- Bleu indique les cavités.

Avant de commencer la recherche, un processus d'équilibrage doit être effectué afin d'éliminer l'influence des facteurs environnementaux environnants.



Procédure d'équilibrage:

- Orientez le détecteur vers le sol et maintenez enfoncé le bouton de la poignée, puis déplacez-vous de manière aléatoire dans la zone de balayage jusqu'à ce que la barre de progression soit complétée.
- Maintenez une distance de 10 à 25 cm entre le capteur et la surface du sol pendant l'équilibrage.



Ajustez la Sensibilité ▲ et le Gain ▲ afin d'obtenir les réglages optimaux adaptés aux caractéristiques de la zone de recherche.





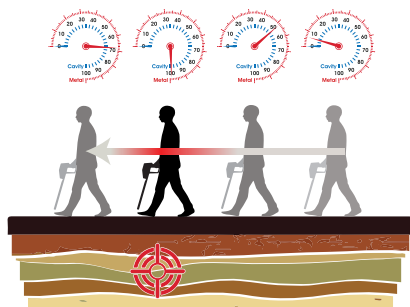
13. Système Gradio intelligent



Procédure d'équilibrage

Après avoir terminé le processus d'équilibrage, commencez à vous déplacer dans la zone de recherche en maintenant la même distance par rapport au sol:

Surveillez les variations des indicateurs à l'écran et l'intensité du signal afin de déterminer l'emplacement de la cible.

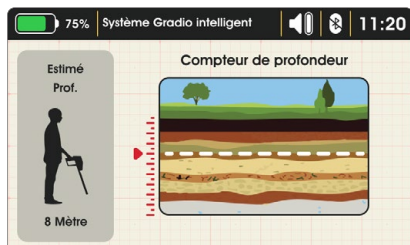


Mesure de la profondeur

Lorsque le point de la cible est identifié, sélectionnez l'icône Profondeur  située sur le côté gauche de l'écran et appuyez sur le bouton  / Confirmer.

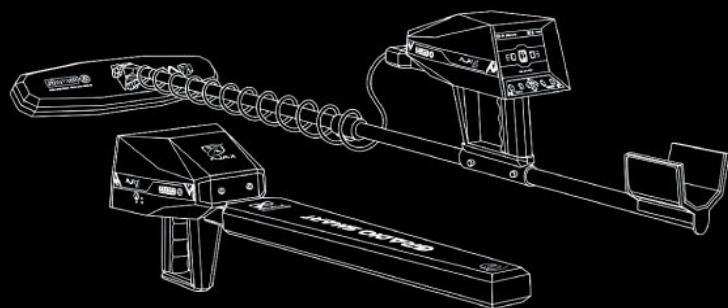
Placez-vous au-dessus de la cible, orientez le détecteur vers le sol, puis appuyez sur le bouton de la poignée et commencez à vous déplacer de manière régulière.

Une fois la mesure terminée, le détecteur affiche directement la profondeur de la cible à l'écran. Si la mesure échoue, remplacez-vous au-dessus du point de la cible et répétez le processus.



Systèmes De Détection Par Imagerie Du Sol

Système Sonar Du Sol



— **Primerom** 15 —



Le Système d'imagerie du sol est un système avancé utilisé pour examiner les formations souterraines et générer des images bidimensionnelles (2D) et tridimensionnelles (3D) illustrant clairement la distribution des cibles telles que les métaux et les cavités avec une grande précision.

Ce système est utilisé dans les opérations d'exploration et de prospection du sol afin d'analyser la forme et la profondeur de la cible avant d'entamer l'excavation.

Le système convertit et traite les signaux réfléchis, puis les affiche sous forme d'image 2D codée par couleurs, où :

- Rouge indique les métaux en général.
- Bleu indique les cavités.
- Vert indique les caractéristiques du sol.

Remarque

Le Système d'imagerie du sol permet l'exploitation et l'analyse soit directement via l'écran du détecteur, soit au moyen d'une tablette connectée.

Méthode d'utilisation

- Sélectionnez le Système d'imagerie du sol depuis le menu principal.
- Assurez-vous que l'unité de balayage est correctement installée sur le détecteur selon le type d'outil utilisé, soit le Scanner d'imagerie, soit le Capteur Gradio Smart.
- Choisissez si l'exploitation doit être effectuée directement via l'écran du détecteur ou à l'aide de la tablette connectée.

Paramètres de balayage

Avant de commencer le balayage, configurez les paramètres suivants :

- **Mode de balayage:** Automatique (une lecture par seconde) ou Manuel (lecture effectuée lors de l'appui sur le bouton de la poignée).

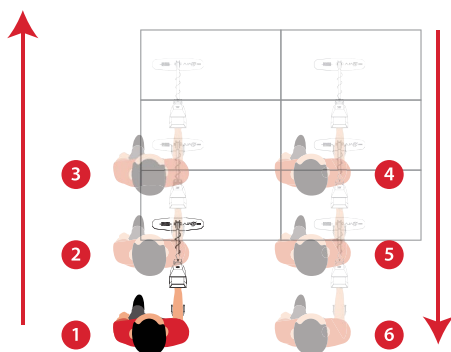




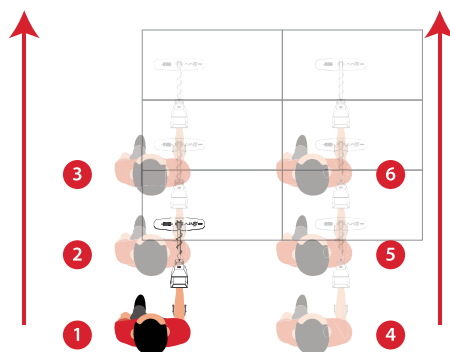
14. Système D'imagerie Du Sol



- **Trajet de balayage:** Unidirectionnel ou en zigzag (alterné).



Alterné
Trajet de balayage



Une direction
Trajet de balayage



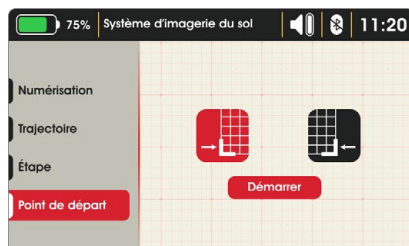
14. Système D'imagerie Du Sol



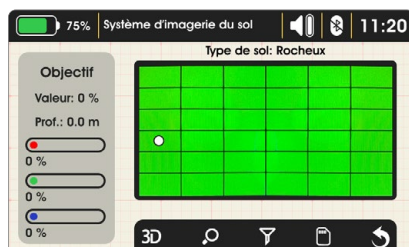
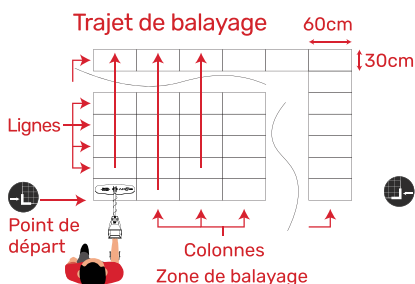
- **Étapes de balayage:** Nombre de colonnes (3 à 15) et nombre de lignes (3 à 15).



- **Point de départ:** Depuis le côté gauche ou droit en bas de la grille de balayage.



- Avant de commencer le balayage, sélectionnez le type de sol en fonction des caractéristiques de la zone de recherche afin d'obtenir des performances optimales du système.
- Effectuez le processus d'équilibrage en orientant le détecteur vers le sol à une hauteur de 10 à 25 cm, puis appuyez sur le bouton de la poignée tout en vous déplaçant jusqu'à ce que la barre d'équilibrage soit complétée. Le sol doit être exempt de contaminants métalliques.
- Placez le détecteur au point de départ et appuyez sur le bouton de la poignée pour commencer le balayage, au cours duquel une lecture est enregistrée pour chaque cellule de la grille de balayage.
- Après avoir terminé chaque colonne, passez à la colonne suivante selon le trajet de balayage sélectionné.



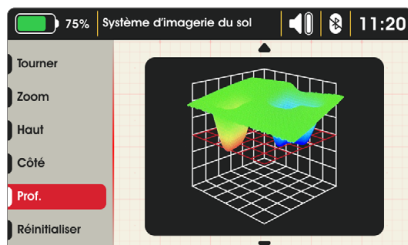
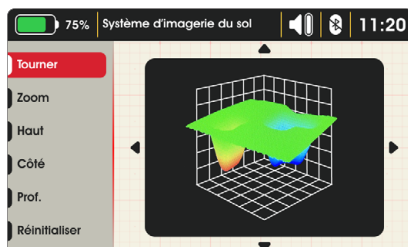
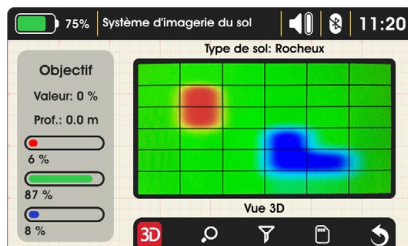
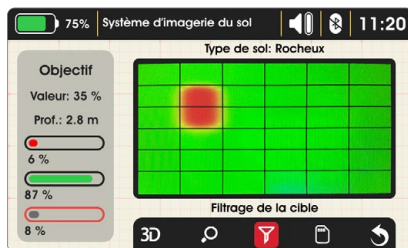
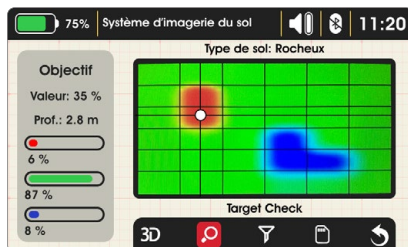


Analyse des résultats

- À l'aide des boutons fléchés en sélectionnant l'icône Vérification de la cible le curseur peut être déplacé dans la grille de balayage afin de déterminer la profondeur au point sélectionné ainsi que le pourcentage de probabilité de présence de la cible (les valeurs positives indiquent des métaux, tandis que les valeurs négatives indiquent des cavités).
- En sélectionnant l'icône Filtrage de la cible la couleur rouge (métaux) ou la couleur bleue (cavités) peut être masquée afin d'afficher uniquement un type de cible.
- En sélectionnant l'icône Enregistrer les résultats de l'analyse peuvent être sauvegardés pour consultation ultérieure.
- En sélectionnant l'icône Quitter le système se ferme et revient au menu principal.

Analyse des résultats en 3D

- En sélectionnant l'icône 3D l'image peut être convertie en un modèle tridimensionnel pouvant être agrandi, pivoté et visualisé à travers des coupes transversales supérieures ou latérales.
- La profondeur de chaque couche dans l'image tridimensionnelle peut être examinée afin de déterminer avec précision la profondeur de la cible.



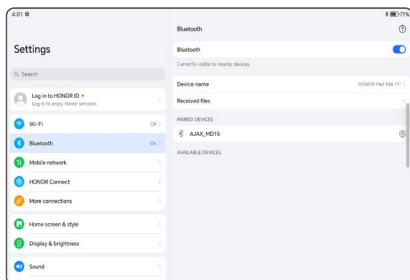


Utilisation du détecteur avec une tablette

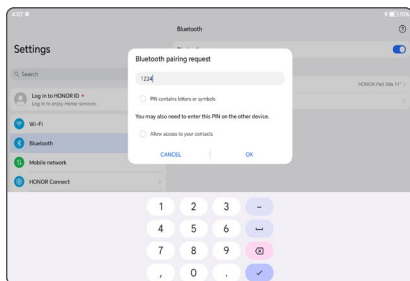
Le détecteur Primero MD15 permet d'afficher et d'analyser les résultats de balayage directement sur une tablette à l'aide de l'application Ajax Analyzer. Cela offre une interface d'affichage plus large ainsi que des outils d'analyse avancés facilitant la compréhension et l'interprétation visuelle des données.

Connexion du détecteur à la tablette

- Activez le Bluetooth sur le détecteur et sur la tablette.
- Depuis les paramètres Bluetooth de la tablette, recherchez l'appareil et sélectionnez : AJAX_MD15.



- Entrez le code 1234 pour compléter le processus d'appairage.
- Ouvrez l'application  Ajax Analyzer sur la tablette.



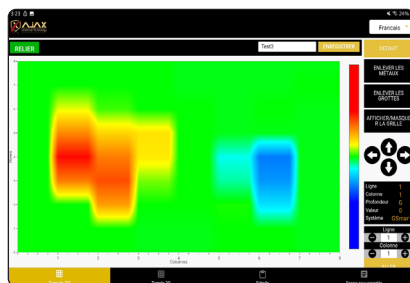


- Appuyez sur le bouton Connecter situé en haut à gauche de l'écran, puis attendez que la connexion soit établie.

Enregistrement d'un balayage

Après avoir terminé le balayage et couvert entièrement la zone:

- Saisissez un nom pour le balayage dans le champ situé en haut à droite de l'écran de la tablette.
- Appuyez sur Save pour enregistrer le balayage.



Filtrage des données de balayage

L'affichage des données de balayage peut être contrôlé à l'aide des boutons de filtre situés sur le côté droit de l'écran:

- "Default": Affiche toutes les données du balayage.
- "Rnlever Les Métaux": Affiche les données du balayage sans montrer les résultats relatifs aux métaux.
- "Rnlever Les Grottes": Affiche les données du balayage sans montrer les résultats relatifs aux cavités.

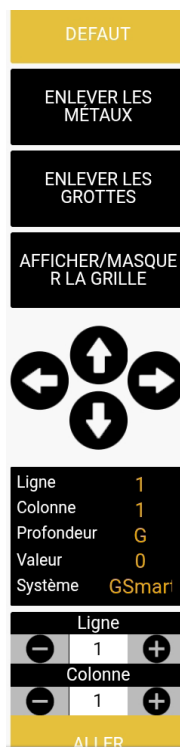
La fonction de filtrage permet d'affiner l'affichage à l'aide d'un dégradé de couleurs pour une représentation plus claire des données.

Affichage des données des cellules

Naviguez entre les cellules à l'aide des boutons fléchés situés sous la cellule sélectionnée. Les informations de la cellule sont affichées dans une barre dédiée en bas de l'écran.

Il est possible d'accéder directement à une cellule spécifique en:

- Saisissant le numéro de la ligne.
- Saisissant le numéro de la colonne.
- Appuyant sur ALLER.

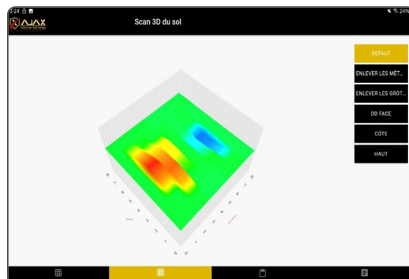




Affichage 3D

L'affichage 3D présente les valeurs des données de balayage sous forme d'une surface tridimensionnelle illustrant la distribution des données:

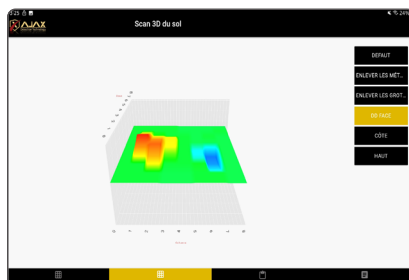
- Différentes projections d'affichage peuvent être sélectionnées depuis le menu situé à droite de l'écran.
- Un filtrage spécifique des métaux ou des cavités peut être appliqué dans la vue 3D.
- L'angle de visualisation peut être modifié en appuyant et en faisant glisser sur la surface 3D.



Détails du balayage

La fenêtre Details affiche:

- Informations relatives au balayage.
- Paramètres sélectionnés sur le détecteur.
- Date et heure du balayage.
- Aperçu des valeurs des données.
- Emplacement du balayage.

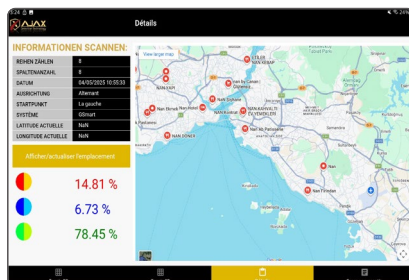


Enregistrer l'emplacement du balayage

- Activez les Services de localisation depuis les paramètres de la tablette.
- Appuyez sur Afficher / actualiser l'emplacement.

Remarque

L'emplacement du balayage n'est pas enregistré automatiquement.

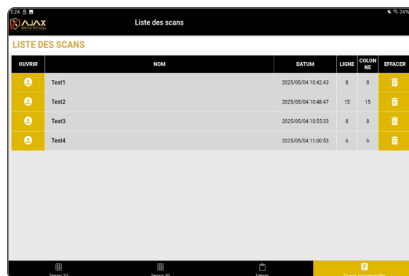


Liste des balayages

La fenêtre Records affiche une liste de tous les balayages précédemment effectués et enregistrés pour consultation et vérification.

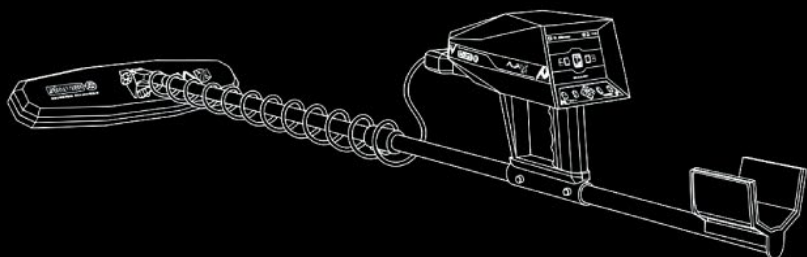
Le balayage à l'aide de la tablette est identique au balayage effectué avec le détecteur, tout en offrant en plus:

- Une interface plus conviviale.
- Une représentation graphique plus claire.
- La date et l'heure du balayage.
- Un aperçu des valeurs des données.
- Des capacités d'analyse avancées.
- La possibilité de balayer de plus grandes zones avec une efficacité accrue.



Systèmes De Détection Par Imagerie Du Sol

Ground Sonar System



Primerom 15



15. Système Sonar Du Sol



Le Système Ground Sonar est un système d'imagerie visuelle et audio en temps réel utilisé pour détecter les métaux et les cavités sous la surface du sol, en affichant les résultats instantanément pendant le processus de balayage.

Le système repose sur l'analyse des signaux du sol et leur conversion en données visuelles et audio, permettant à l'utilisateur d'identifier avec précision la nature et l'emplacement de la cible. Il est largement utilisé dans les opérations professionnelles d'exploration et de prospection.

Indications de couleur:

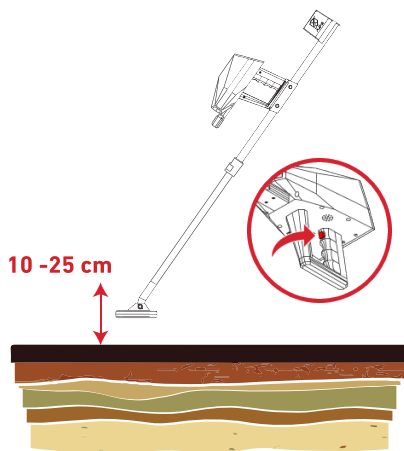
- Vert Indique le sol naturel.
- Rouge Indique la présence de métaux.
- Bleu Indique des cavités et des vides souterrains.

Méthode d'utilisation

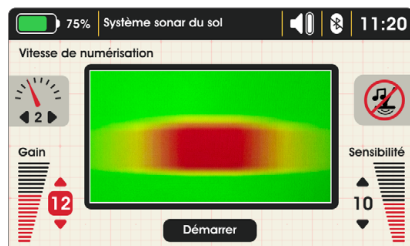
- Sélectionnez le Système Sonar Du Sol depuis le menu principal.
- Assurez-vous que l'outil Scanner d'imagerie est correctement installé.



- Effectuez le processus d'équilibrage en orientant le détecteur vers le sol à une hauteur de 10 à 25 cm, puis appuyez sur le bouton de la poignée tout en vous déplaçant jusqu'à ce que la barre d'équilibrage soit complétée. Le sol doit être exempt de contaminants métalliques.



- Ajustez la puissance du signal à l'aide de l'indicateur de Sensibilité ▲▼ (côté droit de l'écran) et de l'indicateur de Gain ▲▼ (côté gauche de l'écran), en fonction de la nature de la zone de recherche.

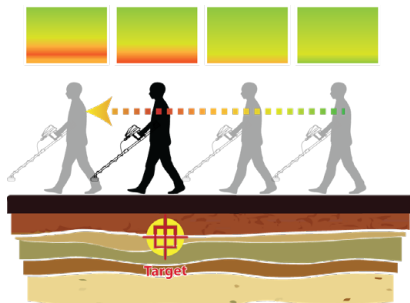




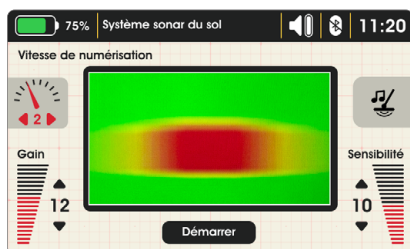
15. Système Sonar Du Sol



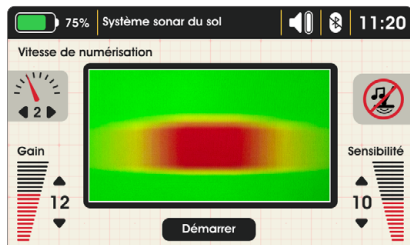
- Commencez à vous déplacer dans la zone de recherche en maintenant une distance constante entre le détecteur et la surface du sol.
- Pendant le balayage, le détecteur affiche les résultats en temps réel à l'écran avec des alertes sonores, les cibles étant mises en évidence par couleur selon leur type.



- La vitesse de balayage peut être ajustée via le curseur latéral jusqu'à quatre niveaux ◀ ▶ selon les caractéristiques de la zone de recherche.



- L'alerte sonore peut être désactivée à l'aide de l'icône Audio  située sur le côté droit de l'écran.





✉ E-mail: info@ajaxdetector.com

🌐 Site web: www.ajaxdetector.com

📍 Adresse: 1201 N.W. Briarcliff Parkway, 2nd Floor, Kansas City, Missouri,
64116, United States of America.

Introduction	04
Consignes De Sécurité Et Avertissements	05
Contenu Du Coffret	07
Spécifications Techniques	10
Vue D'ensemble	11
Interface Utilisateur Et Commande	13
Boutons De Commande	16
Assemblage	17
Première Mise En Fonctionnement	21
Paramètres	23
Réglages Rapides	27
Systèmes De Détection Longue Portée	28
1. Système Longue Portée Automatique	30
2. Système Longue Portée Manuel	34
3. Système Ionique Longue Portée	38
Systèmes Géophysiques	42
4. Système Géophysique Automatique	44
5. Système Géophysique Manuel	45
6. Système Géophysique D'imagerie	47
Systèmes à Technologie EFM	50
7. Système D'analyseur De Spectre	52
8. Système Graphique	53
9. Système De Discrimination	56
10. Système Pinpointer	59
11. Système de scan rapide	61
Systèmes D'imagerie Du Sol	63
12. Système de scan en direct	65
13. Système Gradio intelligent	67
14. Système D'imagerie Du Sol	70
15. Système Sonar Du Sol	78
Assistance et coordonnées	81
Contenu	82

WEEE (Waste electrical and electronic equipment) statement

European union:

Batteries, battery packs, and accumulators should not be disposed of as unsorted household waste. Please use the public collection system to return, recycle, or treat them in compliance with the local regulations.



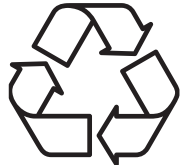
Taiwan: 廢電池請回收

For better environmental protection, waste batteries should be collected separately for recycling or special disposal.



California, USA:

The button cell and Li-ion battery may contain perchlorate material and requires special handling when recycled or disposed of in California. For further information please visit: <http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/>



WEEE (Waste electrical and electronic equipment) statement

Batteries, battery packs, and accumulators should not be disposed of as unsorted household waste. Please use the public collection system to return, recycle, or treat them in compliance with the local regulations.



To protect the global environment and as an environmentalist AJAX must remind you that Under the European Union ("EU") Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment, Directive 2002/96/EC, which takes effect on August 13, 2005, products of »electrical and electronic equipment« cannot be discarded as municipal waste anymore, and manufacturers of covered electronic equipment will be obligated to take back such product at the end of their useful life. AJAX will comply with the product take back requirements at the end of life of AJAX branded products that are sold into the EU. You can return these products to local collection points.



Environmental Policy

The product has been designed to enable proper reuse of parts and recycling and should not be thrown away at its end of life. Users should contact the local authorized point of collection for recycling and disposing of their end-of-life products.

Visit the AJAX website

and locate a nearby distributor for further recycling information. Users may also reach us at:

info@ajaxdetector.com for information regarding proper Disposal, Take-back Recycling, and Disassembly of AJAX products.

ایکس جی ڈی



AJAX
DETECTION TECHNOLOGY
ajaxdetector.com

