

# VORTEX

Manuel de l'utilisateur



**VX5**

**VX7**

**VX9**

LA PREMIÈRE SÉRIE DE DÉTECTEURS ENTIÈREMENT  
TRANSFORMABLES AU MONDE



Powered by

**MD-MF**

MULTI-DIMENSIONAL - MULTI-FREQUENCY

Technology

# Table des matières

Guide de démarrage rapide .....	3	Options de fréquence du Vortex .....	16
Contenu du carton du Vortex .....	4	Éléments de l'écran LCD .....	18
Assemblage .....	5	VX5.....	18
Détecteur assemblé.....	6	VX7.....	19
Informations sur la batterie.....	7	VX9.....	19
Commandes de base.....	8	ID de cible et informations sur la tonalité.....	20
Réglages du menu.....	9	Compensation automatique de l'effet de sol ...	21
Sensibilité.....	9	Signal sonore du fer .....	22
Volume.....	9	Utilisation sous l'eau.....	24
Volume pour le fer.....	9	Techniques et conseils de détection.....	25
Options de fréquence .....	9	Localisation .....	26
Canal (élimination des IEM) .....	9	Mises à jour et mises à niveau .....	27
Vitesse de récupération.....	9	Conseils généraux .....	28
Rétroéclairage .....	10	Dépannage.....	29
Casque sans fil.....	10	Garantie / Informations réglementaires .....	30
Bouton de verrouillage (mode plongée).....	10	Caractéristiques techniques.....	31
Nombre de tonalités .....	10		
Distinction par crans .....	11		
Discrimination du fer haute résolution.....	12		
Contrôle du rejet des capsules de bouteilles....	12		
Contrôle de la limite du fer .....	12		
Signal sonore du fer .....	12		
Réglages d'usine par défaut.....	12		
Modes de recherche.....	13		
Discrimination Zero .....	13		
Standard.....	14		
USA Coins (pièces américaines).....	14		
Custom (personnalisé .....	15		
Beach (plage) .....	15		
Thin Coins (pièces fines) .....	15		
Fast (rapide).....	15		



# Étapes de démarrage rapide

## 1 Allumez l'appareil.

Appuyez brièvement sur le bouton Mode/Alimentation. Le Vortex s'allume en utilisant le dernier mode utilisé, il est alors prêt à détecter des objets.



## 2 Sélectionnez un mode.

Appuyez le bouton Mode pour sélectionner un autre mode de détection si vous le souhaitez. Faites défiler les choix de mode à l'aide des flèches ▲ et ▼ et des boutons Plus (+) ou Moins (-). Appuyez à nouveau sur Mode pour quitter ou attendez vingt (20) secondes.

## 3 Ajustez les réglages.

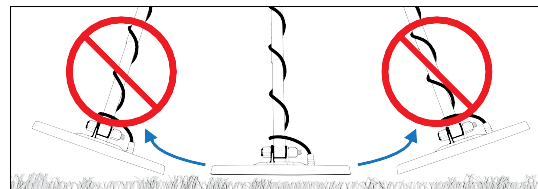
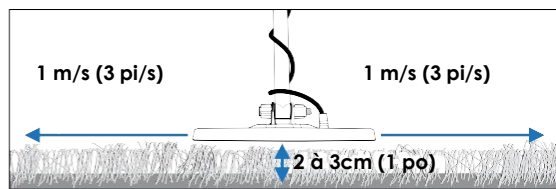
Appuyez sur le bouton Menu pour accéder à tous les réglages. Faites défiler vers le haut ou vers le bas à l'aide des flèches ▲ et ▼. Appuyez sur le bouton Plus (+) ou Moins (-) pour ajuster le réglage sélectionné.

## 4 Compensation de l'effet de sol (si nécessaire).

Appuyez sur le bouton Compensation de l'effet de sol et maintenez-le enfoncé tout en rapprochant et en éloignant le disque juste au-dessus du sol jusqu'à ce que l'effet de sol disparaisse ou devienne aussi petit que possible.

## 5 Commencez la détection.

Rapprochez le disque de détection à environ 2,5 cm (un pouce) du sol et effectuez un balayage sur la droite et la gauche du disque à une vitesse d'environ 1 m/s (3 pieds/seconde). Le disque doit être en mouvement pour effectuer une détection de cible, mais doit rester fixe lors d'une localisation. Gardez le disque parallèle au sol pour de meilleurs résultats.



# Contenu du carton du Vortex

Le Vortex est emballé avec les pièces suivantes, certaines partiellement assemblées. S'il manque une pièce, veuillez contacter le service clientèle de Garrett.

Repose-bras avec sangle



Ensemble de canne rectiligne avec boîtier de commande monté

Parties supérieure et inférieure de la canne (reliées)

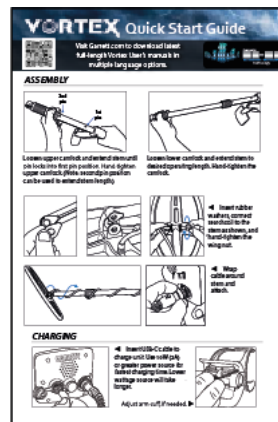
Disque de recherche DD Raider de 22 x 28 cm (8,5 x 11 po) avec protège-disque installé



Écrou, boulon, rondelles de montage



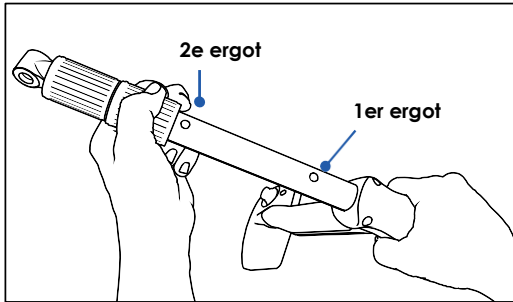
Câble de charge USB-C



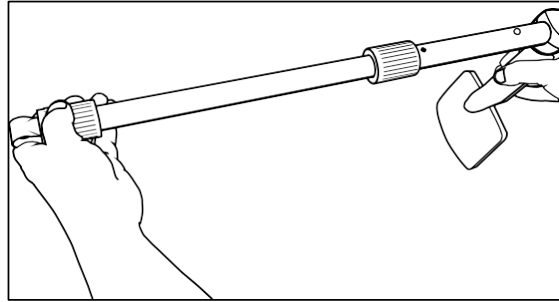
Guide de démarrage rapide



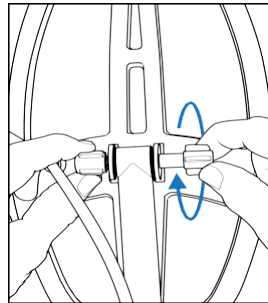
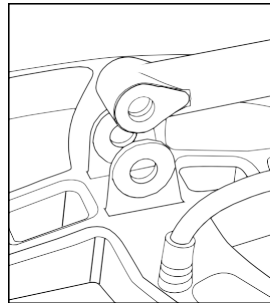
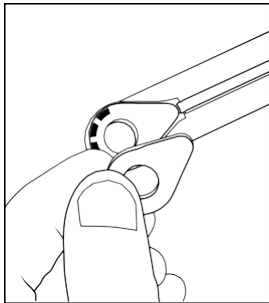
# Assemblage



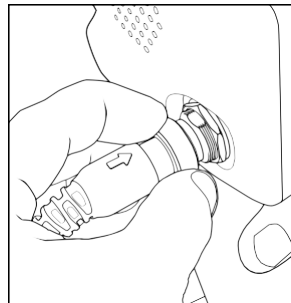
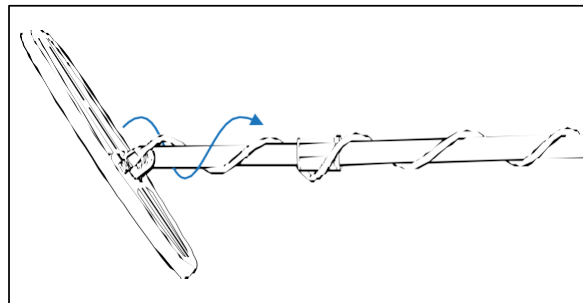
Desserrez le manchon de serrage supérieur et allongez la canne jusqu'à ce que l'ergot se verrouille dans la première position possible. Serrez le manchon de serrage supérieur à la main. (Remarque : la deuxième position de l'ergot peut être utilisée pour allonger la canne encore plus.)



Desserrez le manchon de serrage inférieur et allongez la canne à la longueur d'utilisation souhaitée. Serrez à la main le manchon de serrage. (Remarque : ne serrez pas les manchons de serrage avant d'y avoir inséré une canne.)

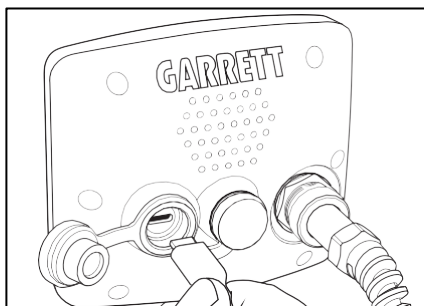


◀ Insérez les rondelles de montage, raccordez le disque de détection à la canne comme indiqué, puis serrez l'écrou à oreilles à la main.

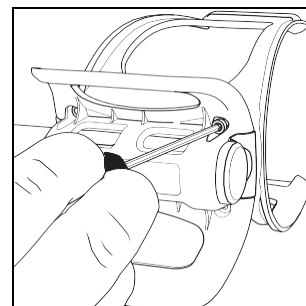


◀ Enroulez le câble autour de la canne et attachez-le.

## **CHARGEMENT**



◀ Insérez l'USB-C pour charger l'appareil. Utilisez une source d'alimentation de 10 W (2 A) ou source plus puissante pour réduire le temps de charge. Une source de puissance inférieure prendra plus de temps.



Ajustez le repose-bras, ► si nécessaire.

# Détecteur assemblé



VORTEX™

# Informations sur la batterie

## Informations de base

Type de batterie : Pile lithium-ion interne

Autonomie : 15 heures en moyenne,  
dépend des réglages

Échelle de batterie : 25 % par pixel, le pixel inférieur  
clignote lorsqu'il reste 5 % de charge

Temps de recharge : Utilisez une source d'alimentation de  
10 W (2 A) ou une source plus  
puissante pour réduire le temps de  
charge. La charge est plus rapide  
lorsque le détecteur est en  
MARCHE, plus longue lorsqu'il est à  
l'ARRÊT. Une source de puissance  
inférieure prendra plus de temps.

Statut de charge : Les pixels de la batterie clignotent  
pendant la charge,  
et sont fixes lorsqu'elle est chargée.

Durée de vie de la batterie : La batterie durera de  
nombreuses années.

Recharger au moins une fois par an.

Note à propos de la charge : Le détecteur doit être  
éteint pendant la charge pour  
accélérer le processus de charge.

## Détection en utilisant une batterie d'appoint

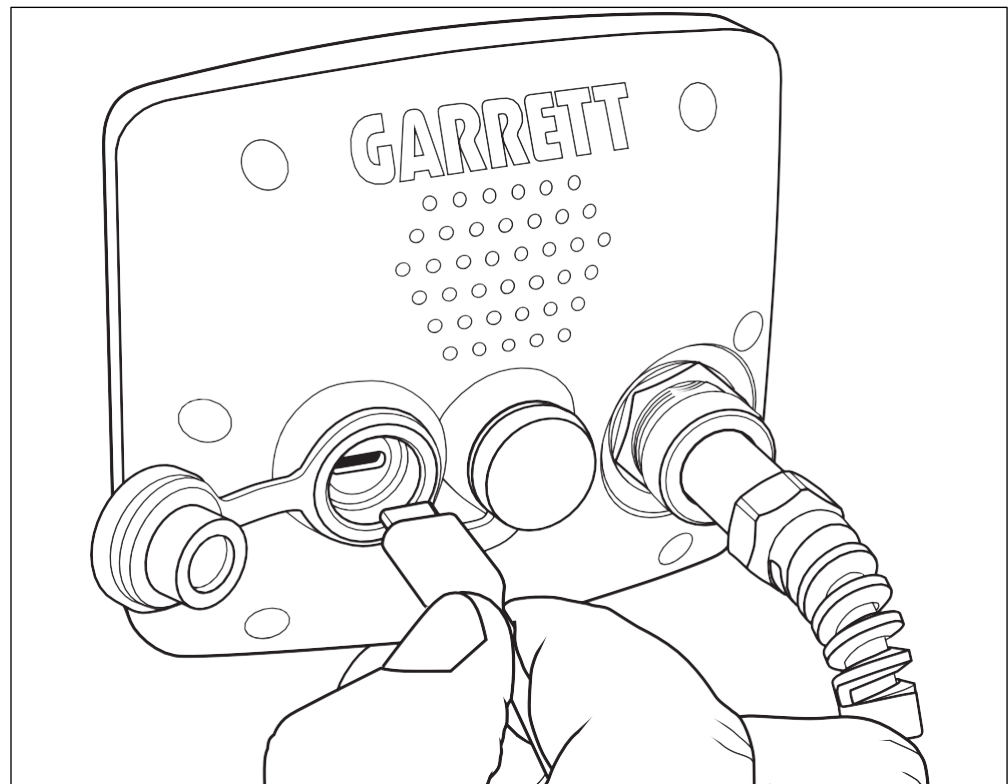
Lorsque la batterie est épuisée sur le terrain, le *Vortex*  
peut être utilisé en étant branché sur n'importe quelle  
batterie d'appoint externe avec USB de 5V via un câble  
USB. Nous recommandons d'attacher la batterie d'appoint  
au repose-bras.

## Remarque sur la durée de vie de la batterie

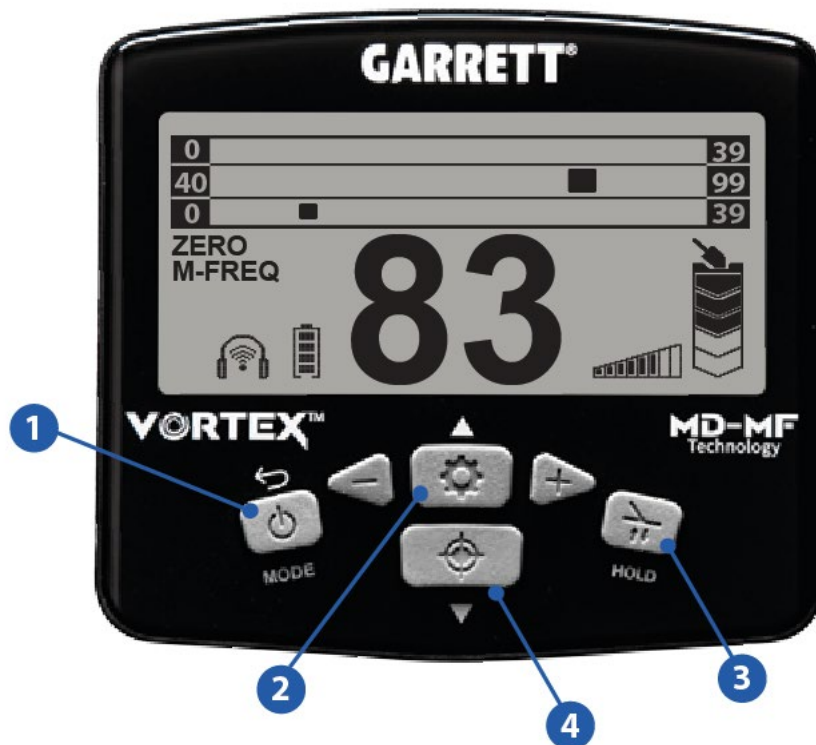
Pour prolonger la durée de vie de la batterie interne  
de votre détecteur, celui-ci doit être chargé avant le  
stockage pendant de longues périodes et rechargé au  
moins une fois par an. Il n'est pas nécessaire de décharger  
complètement la batterie du *Vortex* avant la charge.

**Mise en garde :** Après utilisation dans un plan d'eau,  
assurez-vous que les connecteurs de votre *Vortex* sont  
complètement secs avant d'être connectés à une source  
d'alimentation pour effectuer le chargement.

Le port de chargement  
USB-C est situé  
derrière un capuchon  
de protection à  
l'arrière du boîtier de  
commande du *Vortex*.



# Commandes de base



- 1 Alimentation, Mode, Quitter et Réinitialisation d'usine –**
  - Maintenez ce bouton enfoncé pendant 1 seconde pour allumer ou éteindre l'appareil.
  - Appuyez rapidement pour changer de mode, en utilisant les boutons Plus (+) et Moins (-) et les flèches ▲ et ▼.
  - Appuyez rapidement sur le bouton Mode pour quitter les réglages du MENU ou attendez simplement vingt (20) secondes pour quitter les réglages automatiquement.
  - Appuyez et maintenez pendant 5 secondes pour restaurer les réglages d'usine.
- 2 MENU/Réglages –** Appuyez une fois pour accéder aux éléments du menu. Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour faire défiler les différents réglages vers le haut ou vers le bas. Utilisez les boutons Plus (+) ou Moins (-) pour modifier un réglage. Voir « Réglages du menu » pour plus de détails sur chaque réglage du Vortex.
- 3 Compensation de l'effet de sol –** Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé tout en rapprochant et en éloignant le disque juste au-dessus du sol jusqu'à ce que l'effet du sol disparaisse ou devienne aussi petit que possible. Voir la section « Compensation de l'effet de sol » pour plus de détails. Ce bouton est également utilisé pour régler la discrimination par crans.
- 4 Localisation –** Maintenez enfoncé ce bouton pour activer la fonction de localisation et localiser avec précision les cibles.

*Les caractéristiques et spécifications du Vortex sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Rendez-vous sur [garrett.com/sport/vortex](http://garrett.com/sport/vortex) pour voir si de nouvelles mises à jour logicielles sont disponibles.*





# Réglages du menu

Appuyez une fois sur le bouton Menu pour accéder à la zone de sélection des éléments du menu. Puis utilisez les flèches ▲ et ▼ pour faire défiler les différents réglages vers le haut ou vers le bas. Utilisez les boutons Plus (+) ou Moins (-) pour modifier le réglage ou activer ou désactiver la fonction. Notez que certains modes et réglages de menu ne sont disponibles que sur certains modèles du Vortex.



## Sensibilité

Huit (8) niveaux. Utilisez une sensibilité élevée si vous cherchez des objets très petits ou très profondément enterrés. Utilisez des niveaux de sensibilité faible dans les endroits où le détecteur se conduit bizarrement (à cause de déchets métalliques en trop grande quantité, d'un sol trop riche en minéraux, ou de la présence d'autres détecteurs de métaux), si le comportement bizarre ne peut être corrigé en compensant l'effet de sol, en utilisant la discrimination ou en changeant le canal ou la fréquence.



## Volume

Huit (8) niveaux. C'est le bouton de volume global utilisé à la fois pour le haut-parleur intégré et le casque.



## Volume pour le fer

Huit (8) niveaux. Le volume pour le fer vous permet de diminuer le volume pour les cibles ferreuses, tandis que le volume des cibles non ferreuses reste à un niveau normal. Les chasseurs de trésors expérimentés aiment souvent entendre toutes les cibles, mais ils peuvent désormais, grâce au volume pour le fer, réduire le volume émis pour les objets indésirables.



## Options de fréquence

**VX5 :** Multi-fréquence (Multi-fréq.) et 13 kHz

**VX7 :** Multi-fréq., Multi-sel, 5 kHz et 13 kHz

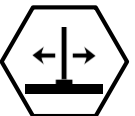
**VX9 :** Multi-fréq., Multi-sel, 5 kHz, 9 kHz, 13 kHz, 18 kHz, 5 kHz

(voir la section « Options de fréquence du Vortex » pour plus de détails.)



## Canal (élimination des interférences électromagnétiques)

Huit (8) canaux, ou décalages de fréquence indépendants, sont disponible pour chaque fréquence unique et multi-fréquence. Ajustez le canal pour éliminer les interférences provenant d'autres détecteurs lors d'événements sur le terrain encombrés et pour annuler d'autres interférences électriques (IEM).



## Vitesse de récupération

Ajuste la vitesse de réponse de la cible, ce qui permet une plus grande séparation entre plusieurs cibles proches. Des vitesses de récupération plus élevées sont utiles dans les zones comprenant de nombreuses cibles métalliques proches les unes des autres, mais elles peuvent augmenter le bruit audible et la sensibilité aux IEM. Sélectionnez une valeur entre 1 et 3 sur le VX9. Deux vitesses de récupération sont disponibles sur le VX7. La vitesse de récupération est fixe sur le VX5.

# Réglages du menu



## Rétroéclairage

Utilisez les boutons (+) ou (-) pour allumer ou éteindre le rétroéclairage de l'écran LCD, et pour effectuer une recherche de nuit ou dans des zones peu éclairées. *Remarque* : Pour plus de commodité, le rétroéclairage s'activera automatiquement lors du défilement du menu, quel que soit le réglage du rétroéclairage. Il reviendra au réglage sélectionné dès que vous quittez le menu.



## Casque sans fil (disponible sur les modèles VX7 et VX9)

Utilisez les boutons (+) ou (-) pour activer ou désactiver le fonctionnement sans fil du Z-Lynk intégré. Appuyez sur (+) pour coupler un casque sans fil compatible Z-Lynk et appuyez sur (-) pour découpler le casque. Cette icône clignote lorsque le détecteur tente de se coupler avec un casque et reste allumée lorsque le casque est correctement couplé. Une absence d'icône indique que l'émetteur sans fil du *Vortex* est éteint.

**Couplage** : Pour coupler l'appareil avec un nouveau casque/récepteur, allumez simplement le casque/récepteur et maintenez-le à moins de 0,6 mètre (2 pieds) du *Vortex*. Ensuite, mettez le *Vortex* sous tension. Appuyez plusieurs fois sur le bouton MENU jusqu'à ce que l'icône sans fil soit en surbrillance. Appuyez sur le bouton (+) pour coupler le casque.

Une fois couplé, si le casque/récepteur est éteint ou placé hors de portée, le *Vortex* va le rechercher et essayer de se reconnecter au récepteur pendant 5 minutes, ce qui est indiqué par une icône clignotante. Si la connexion n'est pas rétablie durant cette période, le *Vortex* va éteindre son émetteur sans fil. Pour le reconnecter, éteignez et rallumez simplement le *Vortex*. Pour découpler (oublier) un casque, appuyez simplement sur le bouton MENU pour sélectionner l'icône sans fil, puis utilisez le bouton (-) pour effectuer le découplage.

**Utilisation de casque filaire en option** : Le *Vortex* peut également être utilisé avec n'importe quel casque filaire équipé d'une fiche jack de 3 mm (1/8 pouce). Dans le cas de casque équipé de fiche jack de 6 mm (1/4 pouce), Garrett propose un adaptateur optionnel.



## Bouton de verrouillage

Permet de verrouiller les boutons pour la plongée à une profondeur inférieure à 2 m (6 pieds). Appuyez simultanément sur les boutons Plus (+) et Moins (-) 3 fois, rapidement. Cela peut être fait à partir de l'élément de menu Verrouillage des boutons ou à partir de l'écran de fonctionnement normal. Répétez ce processus pour déverrouiller les boutons. Cette icône apparaît sur l'écran LCD lorsque les boutons du *Vortex* sont verrouillés.



## Nombre de tonalités (disponible sur les modèles VX7 et VX9)

Utilisez les boutons Plus (+) et Moins (-) pour basculer entre le réglage de 3 tonalités et le réglage de 5 tonalités. Le modèle VX5 du *Vortex* fonctionne avec trois tonalités sonores fixes.

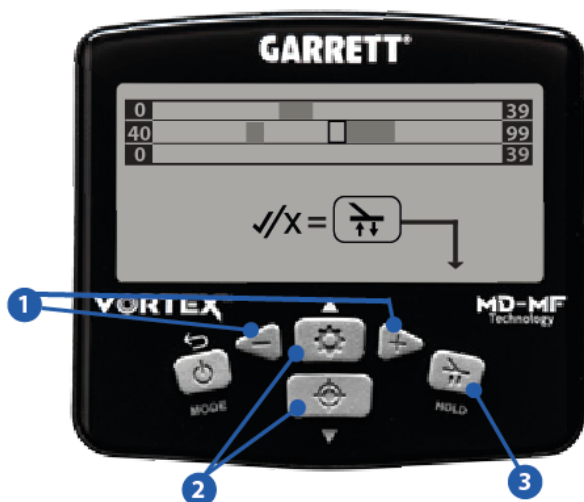


# Réglages du menu



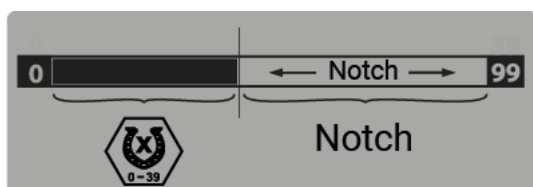
## Discrimination par crans

Cette fonctionnalité est utilisée pour éliminer les cibles de la détection audible. Dans le cas des modèles VX7 et VX9 où plusieurs échelles d'ID de cible sont présentes lorsqu'ils sont utilisés dans le mode Multi-Fréq., utilisez les flèches ▲ et ▼ pour changer d'échelles d'ID de cible. Utilisez les boutons Plus (+) ou Moins (-) pour déplacer le curseur vers la gauche et la droite le long de l'échelle d'ID de cible. Appuyez sur le bouton de compensation de l'effet de sol pour accepter ou rejeter un cran.

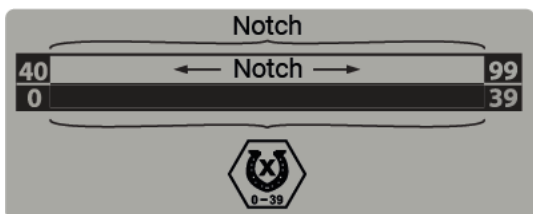


- 1 Utilisez le bouton Plus (+) ou Moins (-) – pour déplacer le curseur le long de l'échelle d'ID de cible.
- 2 Utilisez le ▲ Menu ou le ▼ bouton de localisation – pour déplacer le curseur entre les échelles d'ID de cible lorsque plusieurs échelles sont présentes.
- 3 Compensation de l'effet de sol – Appuyez sur ce bouton pour accepter ou rejeter un cran.

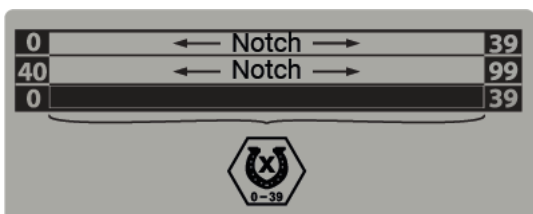
Écran de menu de la discrimination par crans affiché sur un VX9 fonctionnant en multifréquence.



VX5 avec une discrimination par crans à fréquence unique.



Discrimination par crans du VX7 fonctionnant en multifréquence.



Discrimination par crans du VX9 fonctionnant en multifréquence.

VX5 et fonctionnement à fréquence unique : Le Vortex dispose de 20 crans de discrimination, affichés le long d'une seule échelle d'ID de cible. Les huit (8) premiers crans de résolution du fer sont contrôlés à l'aide des réglages de discrimination du fer haute résolution. Dans le menu de discrimination par crans, utilisez les boutons Plus (+) ou Moins (-) pour déplacer le curseur le long des douze (12) crans disponibles ; appuyez sur le bouton de compensation de l'effet de sol pour accepter ou rejeter un cran.

Fonctionnement multifréquence du VX7 : L'échelle inférieure du fer est contrôlée à l'aide des réglages de discrimination du fer haute résolution. Utilisez le processus de discrimination par crans (comme décrit ci-dessus) pour accepter ou rejeter un cran dans l'échelle supérieure d'ID de cible non ferreuse.

Fonctionnement multifréquence du VX9 : L'échelle inférieure du fer est contrôlée à l'aide des réglages de discrimination du fer haute résolution. Dans le menu de discrimination par crans, utilisez les boutons Plus (+) ou Moins (-) pour déplacer le curseur le long des crans disponibles ; appuyez sur le bouton de compensation de l'effet de sol pour accepter ou rejeter un cran. Utilisez les flèches ▲ et ▼ pour vous déplacer entre les deux échelles d'ID de cible supérieures.

# Réglages du menu



## Discrimination du fer haute résolution

Utilisez les boutons Plus (+) et Moins (-) pour augmenter ou diminuer la quantité de discrimination du fer (ferreuse) appliquée. Le niveau de discrimination peut être réglé de 0 (aucune discrimination du fer) à 39 (discrimination maximale du fer).



## Contrôle du rejet des capsules de bouteilles (disponible sur les modèles VX7 et VX9)

Cette fonction est utilisée pour aider à distinguer les capsules de bouteilles et autres objets en fer plats, indésirables et délicats, uniquement en fonctionnement multifréquence. Un niveau de réglage plus élevé permet d'identifier les capsules de bouteilles comme étant en fer, mais peut entraîner l'identification erronée de certaines pièces comme étant en fer. N'utilisez donc que la valeur nécessaire. Sélectionnez un réglage entre 1 et 5. Corrigé sur VX5.



## Contrôle de la limite du fer (disponible sur les modèles VX7 et VX9)

Cette fonction est utilisée pour distinguer les gros éléments en fer indésirables lors du fonctionnement multifréquence uniquement. Un niveau de réglage plus élevé permet d'identifier ces articles ferreux comme du fer, mais pourrait entraîner l'identification erronée de certaines pièces comme étant du fer. N'utilisez donc que la quantité nécessaire. Sélectionnez un réglage entre 1 et 5. Corrigé sur VX5.



## Signal sonore du fer

La fonction Iron Audio (signal sonore du fer) permet à l'utilisateur d'entendre le signal produit par les objets ferreux discriminés (normalement silencieux) afin d'éviter de déterrer des objets produisant un « signal fantôme » de métal et semblant être de bonnes cibles. Elle ajuste également la limite basse de tonalité du fer pour correspondre au réglage de la discrimination du fer afin de séparer de manière audible les bonnes cibles du fer. La fonction Iron Audio (signal sonore du fer) fournit des réponses distinctives pour les cibles en fer et en acier. (Voir la section « Signal sonore du fer » pour plus d'informations)

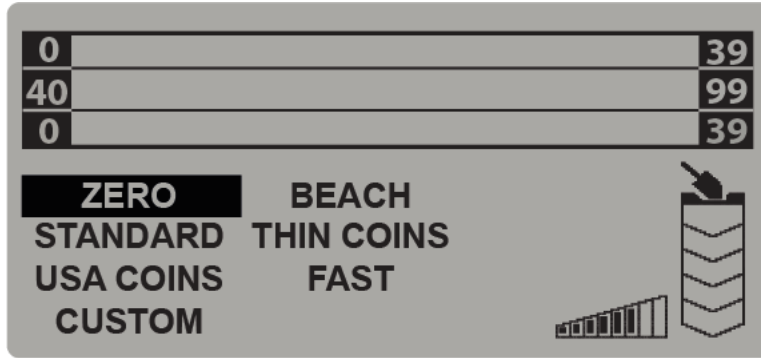
## RÉGLAGES D'USINE PAR DÉFAUT

Mode :	Standard	Bouton de verrouillage :	Désactivé
Sensibilité :	6	Nombre de tonalités :	*5
Volume :	8	Rejet de capsule de	
Volume pour le fer :	4	bouteille :	*0
Fréquence :	Multi-Fréq.	Limite du fer :	*2
Canal :	4	Iron Audio (signal	
Vitesse de récupération :	1	sonore pour le fer) :	Désactivé
Rétroéclairage :	Désactivé		
Sans fil : *	Désactivé		

\* Disponible uniquement sur les modèles VX7 et VX9.



# Modes de recherche



Cette illustration décrit vos choix de mode sur le modèle Vortex VX9 lors du fonctionnement en multifréquence.

Chaque détecteur Vortex de Garrett comprend un certain nombre de modes de recherche prédéfinis, en fonction de vos cibles souhaitées (par exemple, les pièces de monnaie américaines) ou de votre zone de recherche (par exemple, la plage).

Choisissez le mode qui convient le mieux à vos besoins de détection particuliers, ou sélectionnez le mode Custom (Personnalisé) pour créer et enregistrer vos propres réglages de détecteur préférés. Appuyez simplement sur le bouton Mode et faites défiler les options du mode,

en utilisant les flèches ▲ et ▼ et les boutons Plus (+) ou Moins (-). Appuyez à nouveau sur Mode pour quitter ou attendez vingt (20) secondes. Vous pouvez affiner davantage votre expérience de détection en sélectionnant parmi les différents réglages de fréquence de chacun des modes optionnels.

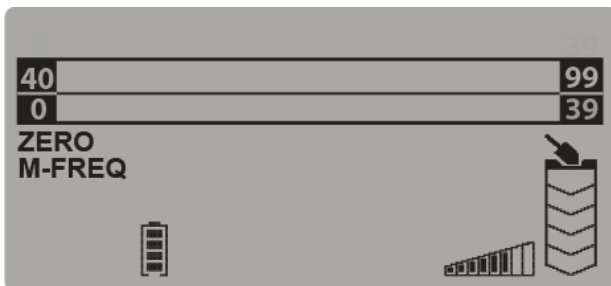
## Mode de discrimination Zero

Détecte tous les types de métaux. Tous les pixels de détection sont activés. Aucune cible n'est mise à l'écart (éliminée ou affichée sur l'écran LCD sous la forme d'un pixel noirci). Le mode Zero est disponible à n'importe quelle fréquence. La vitesse de récupération est définie sur la vitesse par défaut. Utilisez ce mode pour trouver tous les objets métalliques ou lorsque le matériau de l'objet souhaité est inconnu, ou pour aider à localiser une cible dont le signal est incohérent. De tels signaux peuvent signifier que des déchets métalliques se trouvent près de l'objet que vous cherchez.

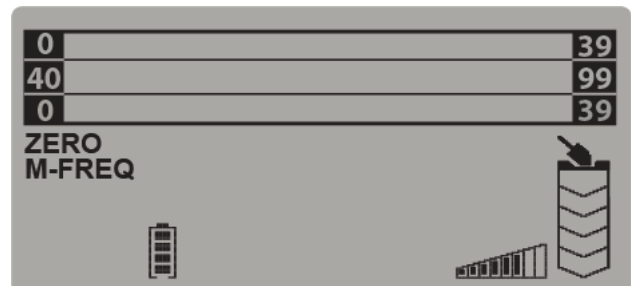
*Le mode Zero est disponible sur les modèles VX5, VX7 et VX9.*



Le mode Zero tel qu'il apparaît sur un VX5 avec une échelle d'ID de cible à un seul niveau ou sur un VX7 ou un VX9 qui fonctionne à une fréquence unique.



Le mode Zero tel qu'il apparaît sur un VX7 avec des échelles d'ID de cible à deux niveaux fonctionnant en multifréquence.



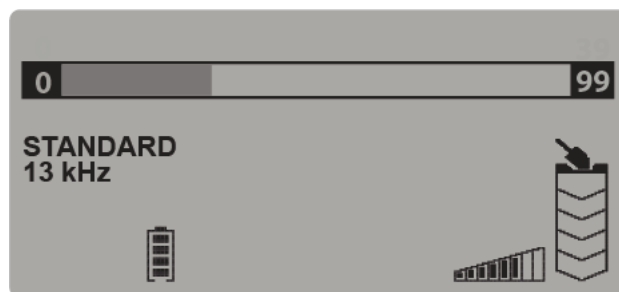
Le mode Zero tel qu'il apparaît sur un VX9 avec des échelles d'ID de cible à trois niveaux fonctionnant en multifréquence.

# Modes de recherche

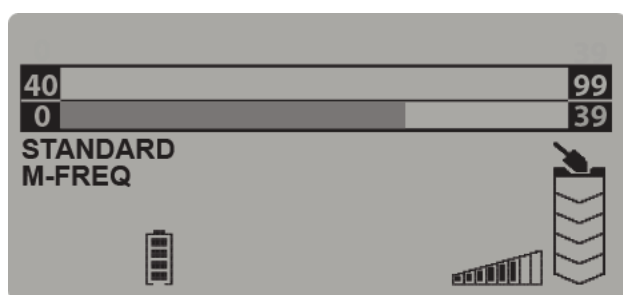
## Mode Standard

Le mode Standard est idéal pour détecter la plupart des pièces internationales et pour trouver tous les types de bijoux et de reliques non ferreux. Le mode Standard est disponible à n'importe quelle fréquence. La vitesse de récupération est définie sur la vitesse par défaut. La discrimination du fer est définie sur 27, afin d'éliminer les nombreux éléments ferreux de la détection sonore.

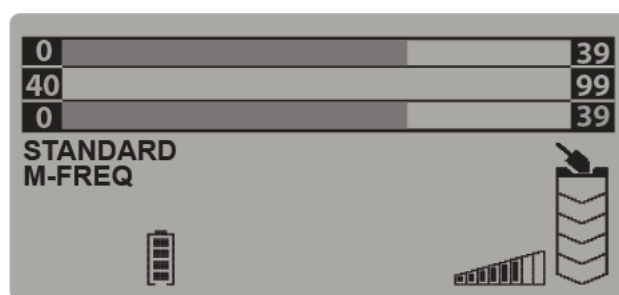
*Le mode Standard est disponible sur les modèles VX5, VX7 et VX9.*



Le mode Standard tel qu'il apparaît sur un VX5 avec une échelle d'ID de cible à un seul niveau ou sur un VX7 ou un VX9 qui fonctionne à une fréquence unique.



Mode standard tel qu'il apparaît sur un VX7 avec des échelles d'identification de cible à deux niveaux en fonctionnement multifréquence.

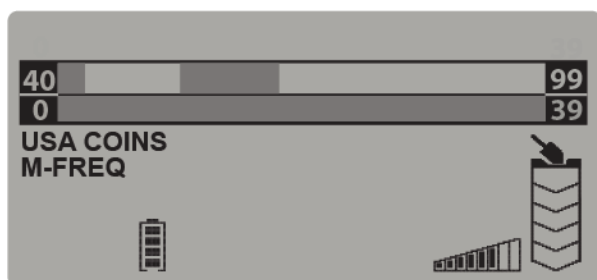


Le mode Standard tel qu'il apparaît sur un VX9 avec des échelles d'ID de cible à trois niveaux fonctionnant en multifréquence.

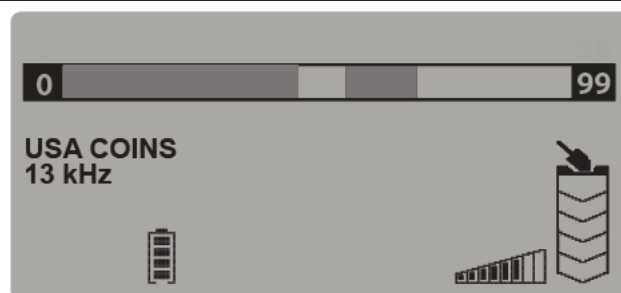
## Mode USA Coins (pièces américaines)

Conçu pour trouver presque toutes les pièces américaines et similaires en ignorant les déchets comme le fer, la feuille d'aluminium et les languettes en métal. Sachez que les bijoux de taille moyenne et les pièces non américaines peuvent être manqués par ce mode. Le mode USA Coins est disponible à n'importe quelle fréquence. La vitesse de récupération est définie sur la vitesse par défaut.

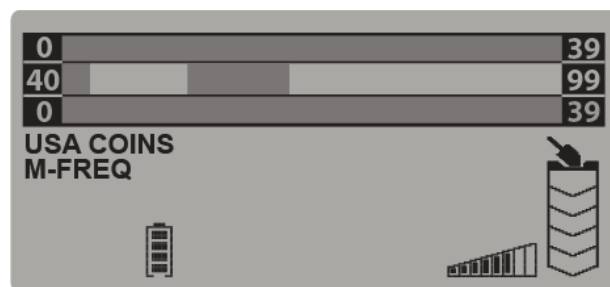
*Le mode Standard est disponible sur les modèles VX5, VX7 et VX9.*



Le mode USA Coins tel qu'il apparaît sur un VX7 avec des échelles d'ID de cible à deux niveaux fonctionnant en multifréquence.



Le mode USA Coins (pièces américaines) tel qu'il apparaît sur un VX5 avec une échelle d'ID de cible à un seul niveau ou sur un VX7 ou un VX9 qui fonctionne à une fréquence unique.



Le mode USA Coins tel qu'il apparaît sur un VX9 avec des échelles d'ID de cible à trois niveaux fonctionnant en multifréquence.



# Modes de recherche

## Mode Custom (personnalisé)

Peut être programmé par l'utilisateur et le Vortex ne perd pas les modifications lorsqu'il est éteint. Les réglages d'usine en usine du mode Custom sont identiques à ceux du mode Standard. Commencez avec ces réglages, puis modifiez la

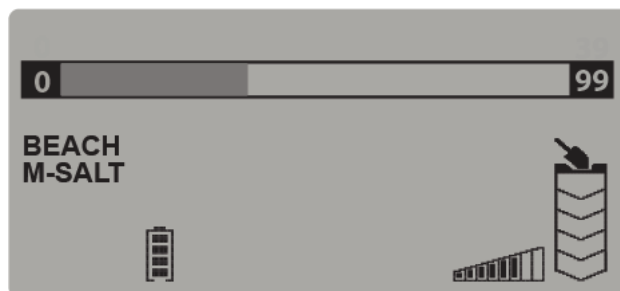
discrimination du fer et la discrimination par crans aux valeurs souhaitées qui seront enregistrées.

Le mode Custom est disponible sur les modèles VX5, VX7 et VX9.

## Mode Beach (plage)

Par défaut, le mode Beach du Vortex fonctionne uniquement avec le réglage de fréquence Multi-Sel et est spécialement conçu pour les plages d'eau salée humides. La discrimination du fer vise à éliminer les éléments ferreux les plus courants de la détection. Le réglage par défaut de la vitesse de récupération est 1. Les cibles en mode Beach sont affichées sur une échelle d'ID de cible à un seul niveau. *Note* : D'autres fréquences telles que la multifréquence peuvent être utilisées pour détecter des objets sur des plages sèches ou d'eau douce simplement en sélectionnant un mode de recherche différent.

*Le mode Beach est uniquement disponible sur les modèles VX7 et VX9.*

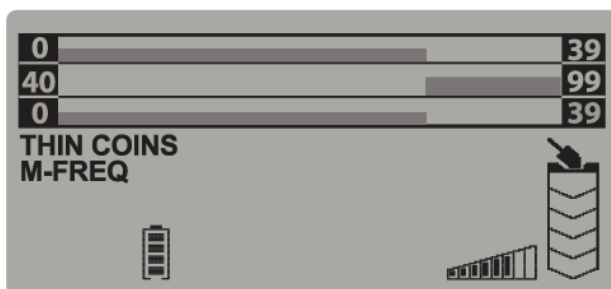


Mode Beach sur les modèles VX7 et VX9, affichant une échelle d'ID de cible à un seul niveau et fonctionnant en fréquence Multi-Sel.

## Mode Thin Coins (pièces fines)

Détection améliorée des cibles dans une plage d'ID cible sélectionnée, telles que les pièces d'or, les petites pièces romaines et les pièces fines et martelées. La détection des cibles ferreuses courantes et des cibles hautement conductrices est réprimée. Le réglage par défaut de la vitesse de récupération est 1. Le mode Thin Coins est disponible à n'importe quelle fréquence.

*Le mode Thin Coins est uniquement disponible sur le Vortex VX9.*



Mode Thin Coins sur le modèle VX9, montrant la réponse réprimée des cibles ferreuses courantes et des cibles hautement conductrices. Cette échelle d'ID de cible à trois niveaux devient une échelle unique tout en fonctionnant à une fréquence unique.

## Mode Fast (rapide)

Idéal lors des chasses de compétition et dans les zones où la densité des déchets est importante. La détection des cibles ferreuses courantes est réprimée. La vitesse de récupération est réglée sur 3 pour permettre une séparation de cible plus rapide. Le mode Fast est disponible à n'importe quelle fréquence.

*Le mode Fast est uniquement disponible sur le Vortex VX9.*



Mode Fast sur le modèle VX9 montrant la réponse réprimée des cibles ferreuses courantes. Cette échelle d'ID de cible à trois niveaux devient une échelle unique tout en fonctionnant à une fréquence unique.



# Options de fréquence du Vortex

## Détecter la polyvalence

Chaque *Vortex* fonctionne avec des options de détection à fréquence unique et à multifréquence avancées. Le nombre de choix de fréquences augmente à mesure que vous avancez du VX5 au VX7 au VX9 dans la famille des *Vortex*.

Choisissez parmi des fréquences uniques puissantes afin de concentrer toute la puissance de l'émetteur du détecteur sur une seule fréquence et obtenir une détection améliorée de certains types de cibles. Ou sélectionnez l'un des modes multifréquences simultanés du *Vortex* pour obtenir une excellente détection sur toutes les cibles dans tous les sols.

## Options de fréquence

- VX5 :** Multi-fréquence (Multi-fréq.) et 13 kHz
- VX7 :** Multi-Fréq., Multi-Sel, 5 kHz et 13 kHz
- VX9 :** Multi-Fréq, Multi-Sel, 5 kHz, 9 kHz, 13 kHz, 18 kHz, 25 kHz

## Options de fréquence unique

Chaque *Vortex* offre le choix polyvalent d'une fréquence unique de 13 kHz. Cette fréquence permet une détection optimale d'une large gamme de pièces de monnaie, de reliques, de bijoux et d'autres cibles. Dans certaines situations de détection, l'utilisation d'une seule fréquence peut offrir un léger avantage sur l'utilisation d'un des modes multifréquences du *Vortex*. Par exemple, les utilisateurs du VX7 peuvent également choisir la fréquence de 5 kHz, qui est bien adaptée à la localisation de cibles plus grandes et hautement conductrices telles que les grosses pièces d'argent. Les utilisateurs du VX9 peuvent sélectionner la fréquence de 25 kHz qui améliore la détection des minuscules pépites d'or ou des pièces d'argent martelées.

Le fonctionnement à fréquence unique peut offrir un fonctionnement plus silencieux que le mode multifréquence dans certains environnements bruyants avec des interférences électromagnétiques élevées.



## Multidimensionnelle multifréquence (MD-MF)

En général, les technologies de détection multifréquences combinent une variété de fréquences de détection pour améliorer la détection de cibles de tous types.

La technologie exclusive multidimensionnelle multi-fréquence (MD-MF) de Garrett analyse également les cibles et la matrice du sol environnant en utilisant plusieurs dimensions de conductivité et de teneur en fer. L'ajout de cette technologie multidimensionnelle avancée fournit une analyse plus complète permettant d'identifier les cibles avec une plus précision, et à des profondeurs encore plus grandes dans les sols contenant beaucoup de minéraux.

Cette analyse MD-MF avancée est faite dans les trois modèles du *Vortex*. C'est plus visible sur le modèle VX9 dont l'écran LCD comprend un ID de cible multi-axes avec trois échelles distinctes (voir la Figure A). Ce système à trois niveaux comprend une échelle d'ID de cible non ferreuse et deux échelles ferreuses différentes.

L'échelle centrale indique les cibles non ferreuses. Les objets à faible conductivité tels que les pièces de monnaie fines et martelées seront indiqués sur le côté gauche de l'échelle. Les objets à haute conductivité, tels que les pièces d'argent épaisses, seront indiqués sur le côté droit de cette échelle.

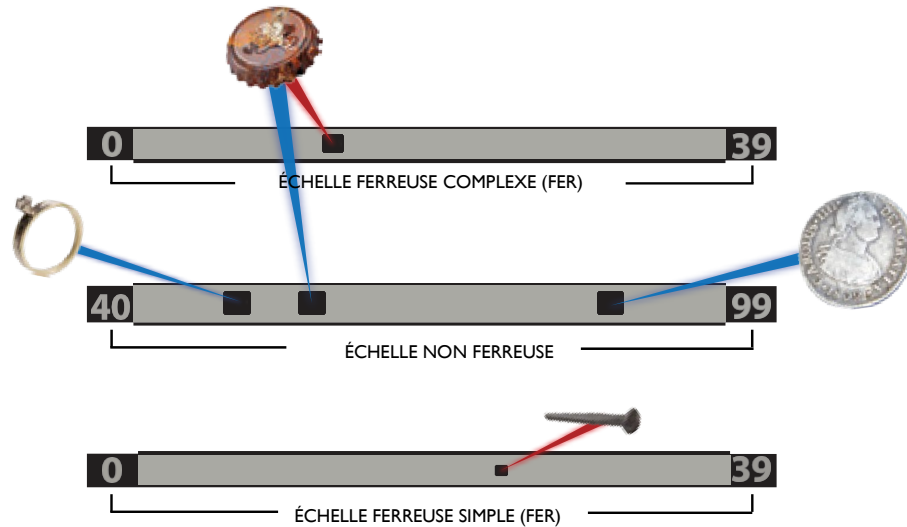






# Options de fréquence du Vortex

Figure A



L'échelle de fer supérieure indique les objets ferreux plats tels que les capsules de bouteilles en acier et les rondelles. Ces objets ferreux de forme plate créent des signaux complexes qui trompent de nombreux détecteurs en leur faisant croire qu'il s'agit de pièces de monnaie. Les capsules de bouteilles peuvent apparaître simultanément sur l'échelle conductrice centrale, ainsi que sur l'échelle ferreuse complexe supérieure.

Les objets ferreux les plus courants, tels que les clous ou les fils, sont indiqués sur l'échelle ferreuse inférieure.

## Fonctionnement multifréquence

La multifréquence MD-MF standard (indiqué Multi-Fréq. dans la zone de sélection des fréquences du menu) utilise un mélange de fréquences qui fournissent une détection maximale des cibles, pour tous les types et tailles de cibles, tout en minimisant le bruit du sol.

Le mode de fonctionnement Multi-Fréquence est disponible sur les trois modèles du Vortex et constitue le mode de fonctionnement par défaut de tous les modes de recherche, à l'exception du mode Beach.

## Fonctionnement multifréquence dans les environnements salins

Les options multifréquences du Vortex utilisables dans les environnements salins sont affichées sous le nom « Multi-Sel » dans la zone de sélection de fréquence du menu. Ce choix est disponible sur les modèles VX7 et VX9.

Le mode Multi-Sel utilise un mélange de fréquences pour aider à surmonter les effets négatifs des plages d'eau salée.

Lorsque vous passez du sable sec au sable humide et l'eau peu profonde, l'augmentation de la teneur en sels minéraux peut rendre votre détecteur instable. Passez au mode Multi-Sel/Beach pour obtenir une stabilité et une détection de cible maximales.

Réglez la compensation de l'effet de sol de votre détecteur si nécessaire. Dans les zones d'eau salée avec du sable ferreux plus fortement minéralisé (appelé « sable noir »), vous pouvez choisir de réduire la sensibilité pour obtenir une stabilité maximale. Soyez conscient que certains sols côtiers et intérieurs peuvent contenir des quantités importantes de sels (par exemple, les champs qui étaient autrefois d'anciens fonds marins, les lacs salés asséchés, etc.). Lorsque l'humidité est présente dans le sol, ces sols salés deviennent essentiellement des environnements d'eau salée et peuvent nécessiter le mode Multi-Sel pour que le Vortex fonctionne de façon optimale.

# Éléments de l'écran LCD



- 1 **Échelle de cible** – L'échelle d'ID de cible à un seul niveau indique les cibles ferreuses et non ferreuses, les cibles ferreuses apparaissent sur la gauche, celles avec une faible conductivité au milieu et celles avec une conductivité élevée sur la droite.
- 2 **Mode de recherche** – Affiche le mode de recherche actuel (par exemple, Zero, Standard, USA Coins, etc.).
- 3 **Fréquence** – Affiche le réglage de fréquence actuel (par exemple, Multi-Fréq. 13 kHz)
- 4 **Iron Audio (signal sonore du fer)** – Indique, lorsque cette icône est visible, que la fonction Iron Audio est utilisée.
- 5 **Rétroéclairage** – Indique, lorsque cette icône est visible, que la fonction de rétroéclairage de l'écran LCD est utilisée.
- 6 **Niveau de batterie** – Affiche la durée de vie de la batterie (25 % par barre).
- 7 **ID de cible numérique** – Fournit une valeur comprise entre 0 et 99 pour identifier les cibles de façon plus précise.
- 8 **Sensibilité** – Indique le réglage de sensibilité actuel.
- 9 **Profondeur de cible** – Affiche la profondeur d'une cible de la taille d'une pièce de monnaie par incréments de 5 cm (2 po). Les cibles plus grandes qu'une pièce de monnaie peuvent afficher une profondeur inférieure à la profondeur réelle. Les cibles plus petites qu'une pièce de monnaie peuvent afficher une profondeur plus profonde que la profondeur réelle.
- 10 **Curseur d'ID de cible** – Indique l'ID de la cible détectée. Les cibles complexes peuvent enregistrer plusieurs curseurs d'ID de cible. Pour les cibles adjacentes, Vortex est capable de présenter simultanément plusieurs ID de cible sur l'écran.



# Éléments de l'écran LCD

**VORTEX™ VX7**



- 1 **Échelle de cible** – L'échelle d'ID de cible à deux niveaux indique différents types de métaux. L'échelle supérieure indique les cibles non ferreuses (conductrices). L'échelle inférieure indique les cibles ferreuses (contenant du fer). *Pour connaître les autres éléments du LCD et en savoir plus sur l'échelle cible, reportez-vous à la légende du VX5 illustrée sur la page adjacente.*
- 2 **Casque sans fil** – L'icône sans fil clignote lors de la tentative de couplage du casque. L'icône est fixe lorsque l'appareil est couplé avec un casque.

**VORTEX™ VX9**



- 1 **Échelle de cible** – L'échelle d'ID de cible à trois niveaux indique différents types de métaux. L'échelle supérieure indique les éléments ferreux (contenant du fer) plats, « délicats » ou complexes. L'échelle centrale indique les cibles non ferreuses (conductrices). L'échelle inférieure indique les cibles ferreuses courantes. *Pour connaître les autres éléments du LCD, reportez-vous à la légende du VX5 illustrée sur la page adjacente.*

# ID de cible et informations sur la tonalité

## ID de cible numérique

Le grand nombre indiquant l'ID de cible numérique sur l'écran LCD de votre Vortex fournit une valeur comprise entre 0 et 99 qui permet d'identifier les cibles de façon plus précise.

Il est important de noter que l'ID de cible peut grandement varier selon la taille et l'épaisseur de la cible, car les objets en métal fins et de petite taille ne sont pas aussi conducteurs que les objets en métal plus épais. Par exemple, une fine pièce d'argent martelée peut avoir un ID

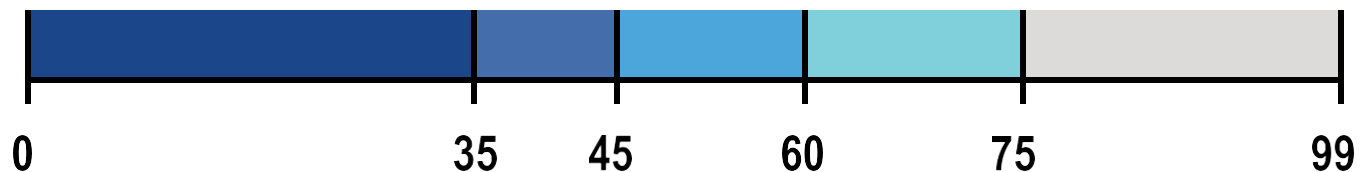
entre 50 et 59 alors qu'une pièce d'argent épaisse aura un ID entre 90 et 99. De plus, les sols minéralisés peuvent causer des erreurs d'ID de cible, en particulier sur les cibles petites et/ou profondes.

**Conseil :** L'ID de cible est plus fiable lorsque la cible est centrée sous le disque de détection et que le disque effectue un balayage parallèle au sol à une hauteur constante.

## ID de cible sonore : 5 tonalités

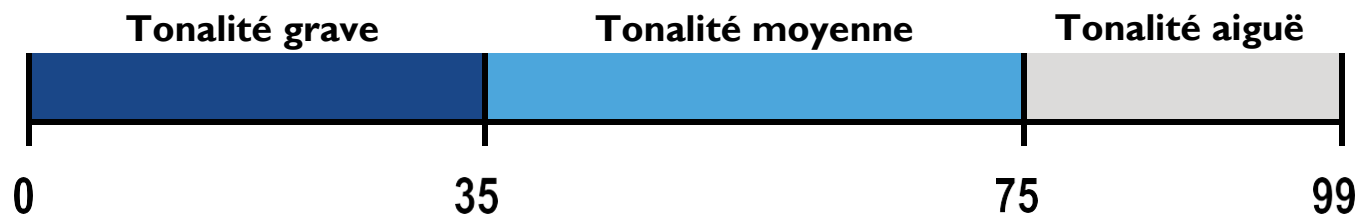
Les changements de tonalité normaux pour les cinq tonalités sonores sur les modèles VX7 et VX9 sont indiquées ici.

Cibles ferreuses (ID numérique < 35) telles que les clous, le fer, l'acier, etc.	Cibles ferreuses très peu conductrices	Cibles très peu conductrices comme celles en nickel, les petites pièces martelées et les petits bijoux	Cibles non ferreuses, y compris les gros bijoux et les pièces de monnaie telles que les pièces de centimes américaines en zinc	Cibles non ferreuses hautement conductrices (ID numérique > 75), y compris les grandes pièces d'argent
--	--	--	--	--



## ID de cible sonore : 3 tonalités

Les changements de tonalité normaux pour les trois tonalités sonores sur le modèle VX5 sont indiqués ici.



# Compensation automatique de l'effet de sol

La performance du détecteur peut être affectée négativement par la minéralisation du sol. La compensation de l'effet de sol peut être réglée sur le Vortex soit automatiquement, soit manuellement, afin d'annuler les signaux du sol indésirables et d'obtenir un maximum de stabilité et de détection des cibles.

*Remarque :* Localisez toujours une zone de terrain exempte de métal avant d'essayer de faire la compensation de l'effet de sol sur le détecteur. Le Vortex comprend la compensation de l'effet de sol haute résolution, avec 175 points de résolution, allant du sol conducteur, tel que les plages d'eau salée, au sol minéralisé ferreux. Lorsque la compensation de l'effet de sol est activée, les mots GND BAL apparaissent sur l'écran ainsi que la valeur de compensation de l'effet de sol.

## Procédure de compensation de l'effet de sol

Pressez et maintenez enfoncé le bouton de COMPENSATION DE L'EFFET DE SOL tout en faisant « rebondir » ou « monter/descendre » le disque de détection de 2 à 20 cm (1 à 8 po) au-dessus du sol jusqu'à ce qu'il y ait une réponse sonore minimale du sol. Puis relâchez le bouton et commencez la prospection. Lorsque vous compensez l'effet du sol, la valeur s'affiche sur l'écran LCD. Les valeurs de compensation de l'effet de sol basses indiquent un sol conducteur tel que des plages d'eau salée ; les valeurs hautes indiquent un sol ferreux.

Les valeurs de compensation de l'effet de sol de 0 à 75 sont indiquées par des nombres entiers. Les valeurs de compensation de l'effet de sol de 75 à 99 représentent un sol chaud. Pour de telles valeurs, le Vortex utilise la compensation de l'effet de sol haute résolution.

À partir de 75, la valeur de compensation de l'effet de sol augmente par incrément d'un quart de point. Ceci est représenté par un nombre entier et des chiffres plus petits d'un quart de point. (Voir l'illustration montrant une valeur GND BAL de 92,75.)

*Remarque :* Si le réglage de la compensation de l'effet de sol ne change pas pendant le processus de compensation automatique de l'effet de sol, l'un des trois problèmes suivants existe probablement : le détecteur a déjà suffisamment compensé l'effet de sol ; le sol actuel présente une minéralisation si neutre que les réglages ne changeront pas ; ou il y a un objet métallique sous le disque empêchant le détecteur de compenser l'effet de sol.



Une valeur de compensation de l'effet de sol de 92,75 indique une teneur en fer élevée du sol.

Bouton de COMPENSATION DE L'EFFET DE SOL (maintenez-le enfoncé tout en faisant rebondir le disque au-dessus du sol)



## Plages courantes de compensation de l'effet de sol :

- De 80 à 99 : Métaux fortement ferreux (magnétite, minéraux d'oxyde ferreux, sables noirs, roches chaudes, terre cuite)
- 50 à 80 : Sols moyennement minéralisés (argile rouge, argile marron, minéraux argileux porteurs de fer, etc.)
- De 30 à 50 : Probablement un objet en fer ou un sol humide et salé
- De 0 à 30 : Très conducteur, minéraux non ferreux tels que l'eau salée



# Signal sonore du fer

Appuyez sur le bouton Menu et continuez à appuyer pour accéder au réglage à la fonction Iron Audio (signal sonore du fer). Utilisez les boutons Plus (+) ou Moins (-) pour activer/désactiver la fonction Iron Audio.

La fonction Iron Audio (signal sonore du fer) permet à l'utilisateur d'entendre le signal produit par les objets ferreux discriminés (normalement silencieux) afin d'éviter de déterrer des objets produisant un « signal fantôme » de métal et semblant être de bonnes cibles. Elle ajuste également la limite basse de tonalité du fer pour correspondre au réglage de la discrimination du fer afin de séparer de manière audible les bonnes cibles du fer. La fonction Iron Audio (signal sonore du fer) fournit des réponses distinctives pour les cibles en fer et en acier. Un clou ou un fil de fer déclenchera par exemple plusieurs signaux sonores graves lorsqu'il sera survolé par le disque de détection.

Plus important encore, la fonction Iron Audio produira une réponse grave-aiguë-grave très distinctive pour les

objets en fer plat tels que les bouchons de bouteilles ou les rondelles en acier qui habituellement trompent les détecteurs en produisant un ID et une tonalité de bonne cible.

**Remarque :** La fonction Iron Audio s'applique uniquement aux pixels éliminés dans la plage du fer (ferreux). Si la discrimination Zero a été appliquée, l'utilisation de la fonction Iron Audio éliminera simplement la tonalité grave.

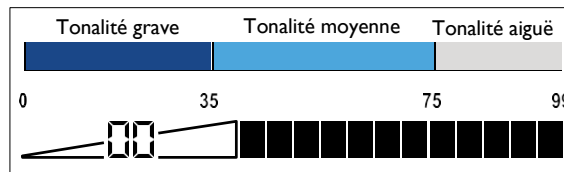
**Conseil :** Dans les zones à forte concentration de fer, où la fonction Iron Audio produit de nombreux signaux, il est recommandé de réduire le volume du fer à un niveau confortable. Certains utilisateurs choisissent de désactiver la fonction Iron Audio, en la réactivant uniquement lorsque cela est nécessaire pour vérifier une cible détectée avec une réponse discutable ou incohérente afin de voir si la cible est en fer.

Reportez-vous aux illustrations ci-dessous concernant l'utilisation des fonctions Iron Audio et Discrimination du fer haute résolution sur le modèle VX5 (3 tonalités).



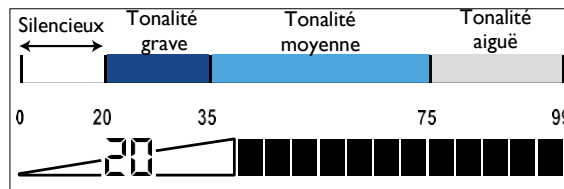
**IRON AUDIO DÉSACTIVÉE :**

Division normale des tonalités sonores graves, moyennes et aiguës du Vortex VX5.



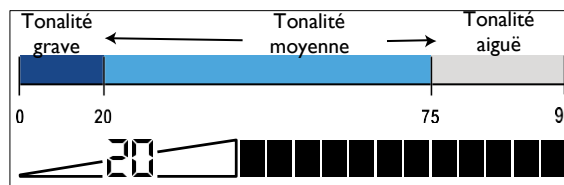
**IRON AUDIO DÉSACTIVÉE :**

Lorsque la Discrimination du fer haute résolution est réglée sur 20, toutes les cibles au-dessous de 20 sont silencieuses.



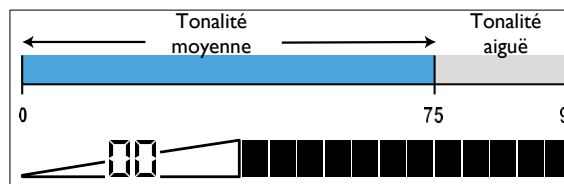
**IRON AUDIO ACTIVÉE :**

Les cibles inférieures à 20 produisent une tonalité grave et les cibles supérieures à 20 produisent une tonalité moyenne ou aiguë.



**IRON AUDIO ACTIVÉE :**

Lorsque la discrimination Zero est utilisée et que la fonction Iron Audio (signal sonore du fer) est activée, la tonalité grave du Vortex est éliminée. La tonalité moyenne descend jusqu'à 0.





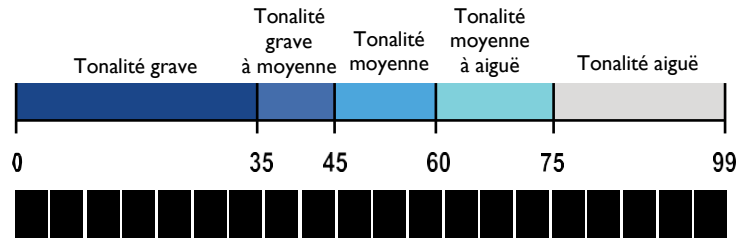
# Signal sonore du fer

Reportez-vous aux illustrations ci-dessous concernant l'utilisation des fonctions Iron Audio et Discrimination du fer haute résolution sur les modèles VX7 et VX9.

## VX7 VX9

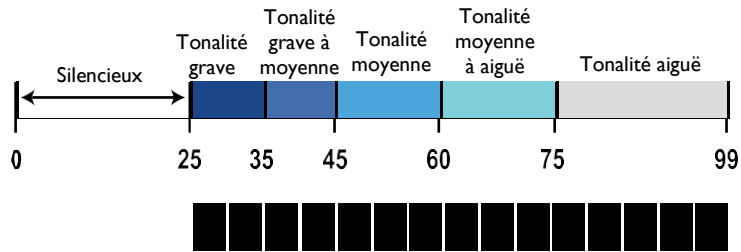
### IRON AUDIO DÉSACTIVÉE :

Division normale des cinq tonalités sonores du Vortex utilisées sur les modèles VX7 et VX9. (Voir la page précédente pour la fonction Iron Audio (signal sonore du fer) représentée sur le modèle VX5 avec trois tonalités sonores.)



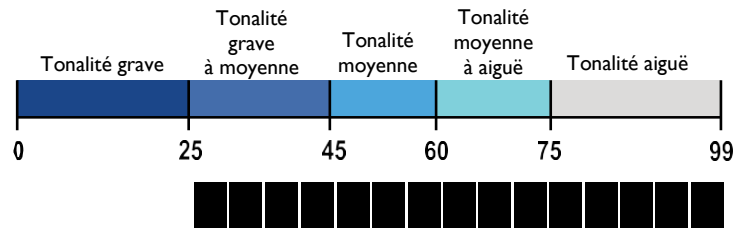
### IRON AUDIO DÉSACTIVÉE :

Lorsque la Discrimination du fer réglée haute résolution est réglée sur 25, toutes les cibles au-dessous de 25 sont silencieuses.



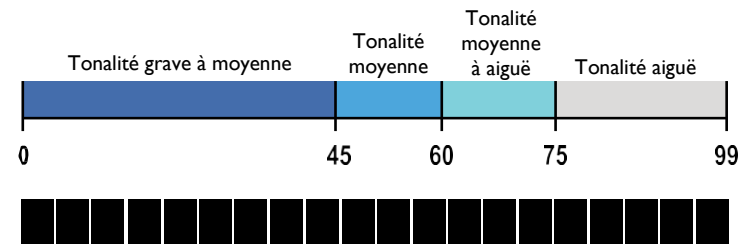
### IRON AUDIO ACTIVÉE :

Les cibles inférieures à 25 produisent une tonalité grave et les cibles de 25 à 44 produisent maintenant la tonalité moyenne à aiguë du Vortex. La tonalité normale après 44 reste inchangée.



### IRON AUDIO ACTIVÉE :

Lorsque la discrimination Zero est utilisée et que la fonction Iron Audio (signal sonore du fer) est activée, la tonalité grave du Vortex est éliminée. La tonalité grave à moyenne descend jusqu'à 0.



# Utilisation sous l'eau

Votre Vortex peut être utilisé pour prospecter les plans d'eau peu profonds, tels que les rivages, les ruisseaux, les rivières et les zones de baignade. Étant donné que les signaux radio ne se transmettent pas à travers l'eau, il faut utiliser un casque filaire. (Garrett propose en option un ensemble entièrement submersible de casque de plongée pour le Vortex.)

## Bouton de verrouillage pour la plongée

Le Vortex est conçu pour un fonctionnement submersible jusqu'à 5 mètres (16 pieds). À ces profondeurs, la pression accrue de l'eau peut provoquer l'enfoncement des boutons.

Pour éviter d'enfoncer involontairement les boutons, activez la fonction de verrouillage des boutons si vous prévoyez de vous immerger à plus de 2 mètres (6 pieds). Appuyez simultanément sur les boutons Plus (+) et Moins (-) 3 fois, rapidement. Cela peut être fait à partir de l'écran de menu Verrouillage des boutons ou à partir de l'écran de fonctionnement normal. Répétez ce processus pour déverrouiller les boutons.

Pour une utilisation immergée (plongée), la longueur de votre Vortex peut être réduite comme indiqué ci-dessous. Desserrez le manchon de serrage supérieur et réduisez la canne centrale jusqu'à ce que l'ergot se verrouille dans la position la plus proche du repose-bras.

Pour réduire la détection de la canne métallique centrale, assurez-vous que le disque de détection est correctement réglé. Lorsque le disque de détection est replié à plat (comme indiqué ci-dessous), laissez au moins 1,25 cm (1/2 po) entre l'arrière du disque et le manchon de serrage inférieur.

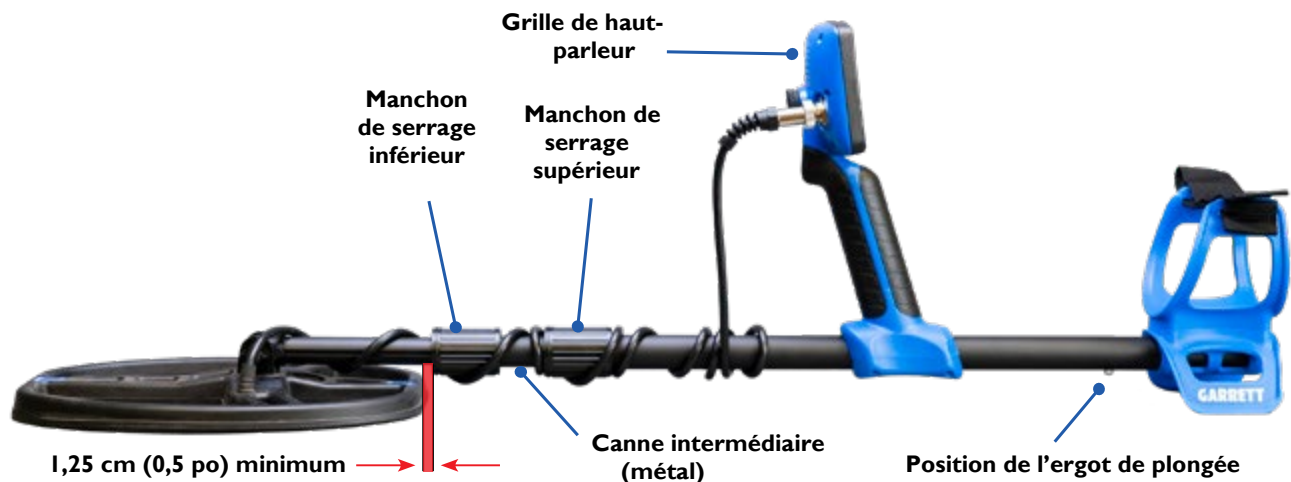
Après l'utilisation du Vortex dans n'importe quel plan d'eau, il est très important de bien rincer le détecteur avec



Pour activer le verrouillage des boutons pour une utilisation immergée à plus de 2 mètres (6 pieds), appuyez simultanément sur les boutons Plus (+) et Moins (-) 3 fois, rapidement.

de l'eau fraîche pour éliminer le sable ou les sédiments avant de rentrer les cannes. Assurez-vous que les connecteurs sont complètement secs avant de tenter de recharger la batterie du détecteur.

Si le son du haut-parleur audio externe du Vortex est étouffé après une utilisation immergée, secouez l'eau restante dans la grille du haut-parleur (à l'arrière du boîtier de commande).





# Techniques et conseils de détection

Si vous êtes un néophyte dans le domaine de la détection des métaux, commencez par fouiller les zones constituées de sable et de terre friable pour apprendre plus facilement à utiliser votre détecteur de métaux et à localiser une cible, puis à la déterrer.

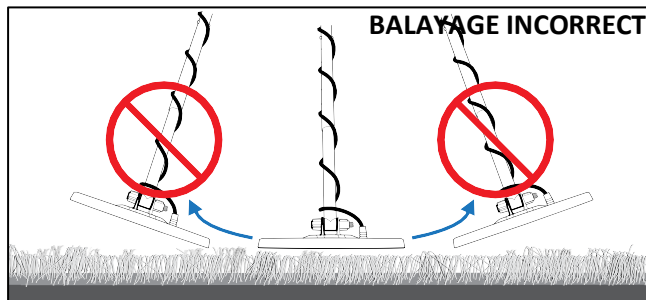
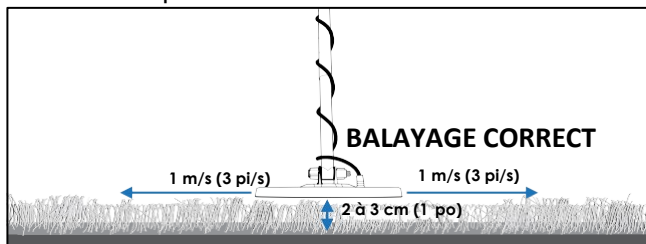
## Ajuster la canne du détecteur et l'angle du disque

Desserrez les manchons de serrage sur la canne du *Vortex* et ajustez la canne à la longueur appropriée. Lorsque votre détecteur est correctement réglé, vous devriez pouvoir balayer le sol avec le disque sans vous étirer ni vous pencher.

Votre disque doit rester parallèle au sol lorsque vous le balayez. L'écrou à oreilles du disque ne doit pas être trop serré. Lorsqu'il est correctement serré, le disque devrait rester dans une position stable lors du balayage, mais être suffisamment lâche pour que l'angle du disque puisse être facilement corrigé en appuyant l'avant ou l'arrière du disque contre le sol.

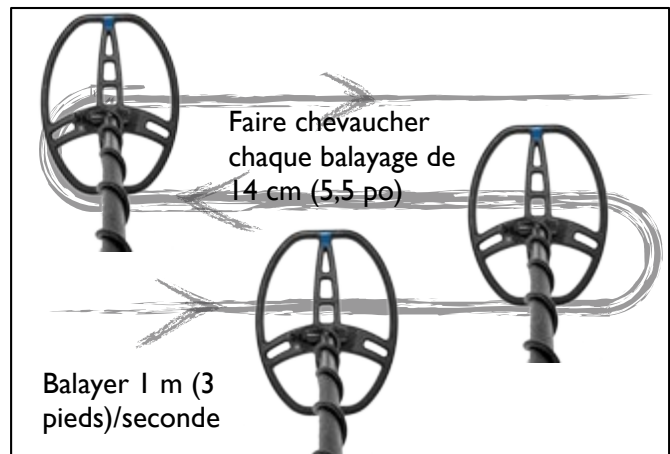
## Balayage correct du disque

Maintenez continuellement le disque de détection à une hauteur approximative de 2,5 cm (1 po) du sol, en l'orientant de façon parallèle au sol pour obtenir un niveau de détection optimal.



Effectuez toujours des balayages avec le disque de détection parallèlement aux sillons et au rivage. Cela vous permettra de réduire au maximum les effets négatifs causés par les sols irréguliers des champs labourés et les niveaux d'humidité variables près de l'eau. N'effectuez pas de balayage du disque de détection perpendiculaire aux sillons et au rivage sous peine de générer des changements abrupts au niveau des informations envoyées par le sol, ce qui peut réduire la performance du détecteur.

Déplacez-vous lentement en effectuant des balayages en ligne droite, d'un côté à l'autre en déplaçant le disque de détection à une vitesse d'environ 1 mètre (3 pieds) par seconde. Avancez le disque de détection d'une distance égale à la moitié de sa longueur à la fin de chaque arc de cercle.



## Interférences électriques et bruit de sol

Les performances du détecteur peuvent parfois être affectées en raison d'interférences électromagnétiques (IEM), qui peuvent créer de faux signaux ou un ID de cible inexact. Des exemples d'IEM courantes sont les clôtures électriques, les lignes électriques, les tours de téléphone et autres détecteurs fonctionnant à proximité.

Pour réduire ou éliminer les effets d'IEM, appuyez sur le bouton MENU et faites défiler jusqu'à CHANNEL (CANAL). Utilisez les boutons (+) ou (-) pour trouver un canal, ou un décalage de fréquence mineur, qui se traduit par des performances de détecteur plus stables.

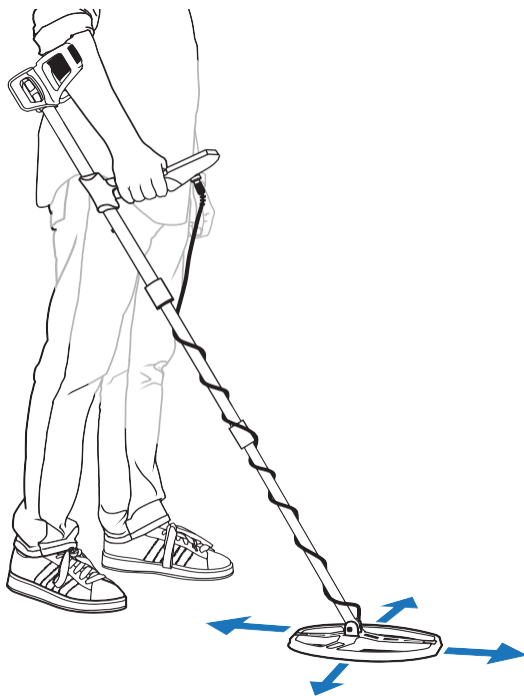
Le bruit du sol ou les interférences avec le sol peuvent être rencontrés dans des environnements où des niveaux élevés de minéralisation du sol sont présents, comme c'est souvent le cas dans les champs aurifères. Pour éliminer ou réduire les effets du bruit de sol, vous devez compenser l'effet de sol sur votre *Vortex* (voir la section *Compensation automatique de l'effet de sol pour plus de détails*).

# Localisation

Une localisation précise permet de récupérer un objet rapidement en ne creusant que très peu le terrain. Pour utiliser la fonction de localisation :

- Positionnez le disque de détection sur le côté de l'emplacement supposé de la cible, à une hauteur fixe au-dessus du sol.
- Pressez et maintenez enfoncé le bouton de localisation et effectuez un lent balayage avec le disque de détection au-dessus de la zone où se trouve la cible, tout en maintenant à la même hauteur au-dessus du sol (p. ex. 2,5 cm [1 po]).
- Effectuez un balayage en croix d'un côté à l'autre et de l'avant vers l'arrière avec le disque de détection afin de localiser l'emplacement auquel le signal atteint son niveau maximal, indiqué par le niveau sonore maximal et le nombre maximal de pixels affichés sur l'échelle supérieure.
- Le symbole de localisation s'affiche sur l'écran LCD durant la localisation et la profondeur d'une cible de la taille d'une pièce de monnaie est indiquée.

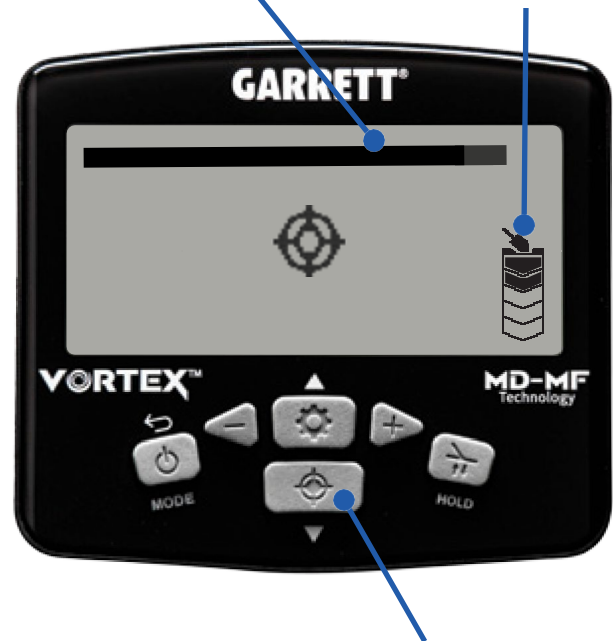
Il est conseillé à l'utilisateur de s'entraîner à la localisation des objets sur un terrain d'essai.



Pour obtenir des résultats de localisation optimaux, maintenez le disque à une hauteur constante au-dessus du sol (p. ex. à 2,5 cm / 1 po).

L'échelle supérieure indique la puissance du signal

Indicateur de profondeur de la pièce



Bouton de localisation (presser et maintenir enfoncé pour localiser une cible)



Indique le centre de localisation d'un disque DD Raider de 22 x 28 cm (8,5 x 11 po)

**Remarque :** D'autres méthodes de localisation à l'aide d'un disque DD sont démontrées dans la vidéo de formation sur le Vortex qui se trouve sur le site [garrett.com](http://garrett.com).



# Mises à jour et mises à niveau

La série *Vortex* possède à la fois une capacité de mise à jour du micrologiciel (logiciel) et une capacité de transformation du détecteur. Le *Vortex* constitue la première série de détecteurs entièrement transformables au monde. Au fur et à mesure que vos compétences augmentent, transformez votre VX5 en un VX7 ou un VX9, chacun offrant plus de puissance, d'options et de polyvalence aux utilisateurs expérimentés.

## Mises à jour du micrologiciel

Toutes les mises à jour du micrologiciel effectuées après la sortie sur le marché du *Vortex* seront annoncées sur la page Web du produit, accompagnée des instructions de mise à jour. Les mises à jour de base du micrologiciel sont gratuites pour les propriétaires du *Vortex*.

Pour mettre à jour votre détecteur Garrett, vous aurez besoin d'un ordinateur exécutant Windows 7 ou une version plus récente ou d'un Mac exécutant Mac OS 10.13 ou une version plus récente. Vous devrez être connecté à Internet pour effectuer votre mise à jour.

*Remarque* : Pour accéder aux mises à jour, vous devez être un utilisateur enregistré sur le site Web [garrett.com/store/](http://garrett.com/store/).

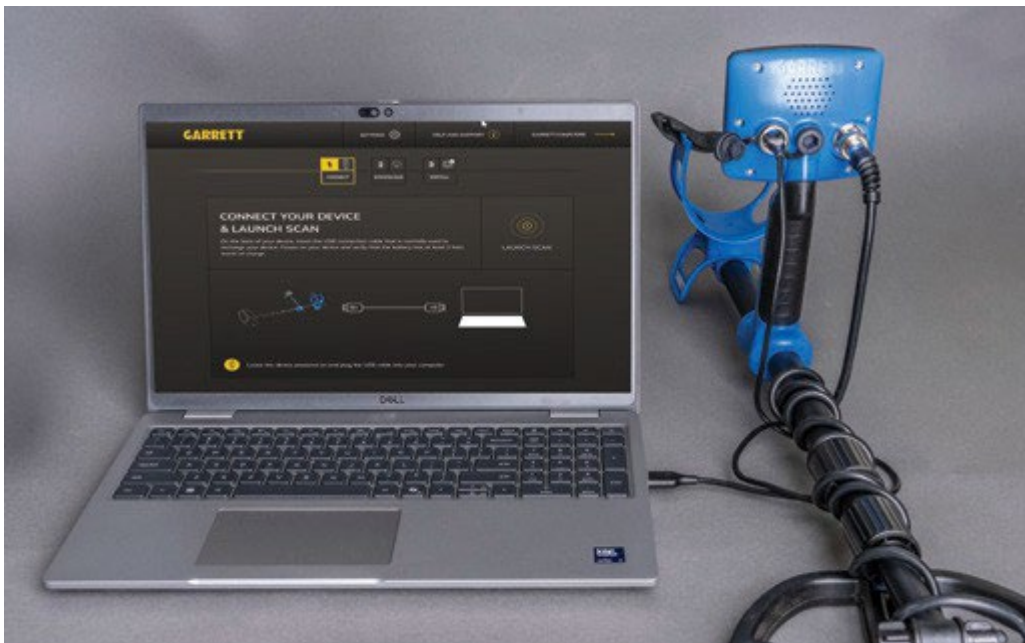
Veillez visiter ce site pour obtenir des informations complètes sur la manière de localiser et installer le logiciel d'installation Garrett ; de connecter votre *Vortex* à votre ordinateur via le port USB-C de son boîtier de commande ; et de terminer la mise à jour.

*Remarque* : Votre *Vortex* doit être correctement chargé (au moins deux barres de batterie indiquées) afin de terminer une mise à jour ou la mise à niveau.

## Mises à niveau du Vortex

La technologie en instance de brevet de Garrett permet à tout utilisateur de *Vortex* de mettre à niveau son modèle VX vers un modèle de niveau supérieur en installant une mise à niveau payante du logiciel et du micrologiciel. L'utilisateur d'un VX5 peut choisir de transformer son détecteur en un VX7 ou même un VX9 via la boutique Garrett.

Le client doit d'abord acheter un code de mise à niveau pour terminer le processus de transformation du détecteur. Veillez visiter le site Web de Garrett ou la boutique en ligne de Garrett pour obtenir tous les détails sur le processus de transformation du détecteur.



Connectez-vous à Internet, lancez le logiciel d'installation Garrett. Installer et connectez le câble USB de votre ordinateur au port USB-C du *Vortex*.

# Conseils généraux

## Code de l'éthique de la détection de métaux

Voici le Code de l'éthique appliqué par de nombreuses associations de chasseurs de trésors et respecté par les passionnés afin de protéger notre activité sportive favorite : la détection de métaux. Nous vous encourageons à le respecter également :

- Je m'engage à respecter la vie privée et les limites des propriétés privées, ainsi qu'à respecter tous les sites historiques et archéologiques et je ne procéderai à aucune recherche d'objets sur ces sites sans autorisation préalable.
- Je me tiendrai informé et respecterai l'ensemble des lois en vigueur aux niveaux local et national liées à la découverte de trésors et à leur signalement auprès des autorités.
- Je collaborerai avec les autorités dans la mesure du possible.
- Je ne serai à l'origine d'aucune dégradation volontaire sur la propriété de qui que ce soit, qu'il s'agisse de clôtures, de panneaux ou de bâtiments, entre autres.
- Je reboucherai toujours les trous que j'ai creusés.
- Je ne causerai aucune dégradation sur les biens d'autrui, sur les bâtiments ou sur les restes de toute autre structure abandonnée.
- Je ne laisserai aucun débris ou objet indésirable trouvé à même le sol.
- J'emmenai avec moi tous les déchets et les cibles déterrées, quand je quitte une zone de prospection.
- J'observerai la Règle d'or, en respectant toujours les bonnes pratiques à l'extérieur et en me conduisant bien en tout temps, de manière à laisser une bonne impression au public et à donner une bonne image des passionnés de la détection de métaux.

## Mises en garde

Lorsque vous partez à la chasse au trésor avec votre détecteur Garrett, prenez toujours ces précautions :

- Ne vous introduisez jamais sur des propriétés privées ou n'y cherchez jamais des objets sans autorisation.
- Ne pratiquez jamais cette activité dans des réserves nationales, ou à proximité des monuments, des zones militaires, etc.
- Évitez les zones où des canalisations ou des lignes électriques peuvent être enterrées. Si ces éléments sont détectés, n'y touchez pas et prévenez les autorités compétentes.
- Restez prudent en déterrant toute cible, surtout dans les zones où l'état du terrain est incertain.
- En cas de doute concernant l'utilisation de votre détecteur de métaux dans une zone spécifique, demandez toujours l'autorisation aux autorités compétentes.

## Entretien de votre Vortex

Votre détecteur de Garrett est un appareil robuste conçu pour être utilisé à l'extérieur. Comme pour tout autre équipement électronique, il existe des méthodes qui vous permettent d'entretenir votre détecteur afin qu'il conserve des performances optimales.

- Évitez les températures extrêmes autant que possible. Évitez par exemple de ranger le détecteur dans le coffre d'une voiture en plein été, ou de le laisser dehors par des températures inférieures à zéro.
- Veillez à maintenir votre détecteur propre. Démontez la canne pour la nettoyer en l'essuyant avec un chiffon humide si nécessaire. Nettoyez le disque de détection et le boîtier de commande de la même manière.
- Rechargez la batterie du détecteur au moins une fois par an si vous ne l'utilisez pas régulièrement.



# Dépannage

SYMPTÔME	SOLUTION
Aucune alimentation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connectez l'appareil au chargeur et vérifiez que l'icône de la batterie clignote (indiquant que la charge est en cours).</li> <li>2. Vérifiez le câble de charge et le chargeur.</li> </ol>
Incohérence du signal sonore ou du mouvement du curseur d'ID de cible	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assurez-vous que le connecteur du disque est fermement connecté et que le câble du disque est bien enroulé autour de la canne.</li> <li>2. Effectuez une réinitialisation d'usine pour effacer tous les réglages en maintenant le bouton Marche/Arrêt enfoncé pendant 5 secondes.</li> <li>3. Si vous utilisez le détecteur à l'intérieur, sachez que des niveaux excessifs d'interférences électriques et de métaux peuvent être détectés dans les sols et dans les murs. Sortez à l'extérieur pour tester l'appareil dans une zone où la teneur en métal du sol n'est pas excessive et où il n'y a pas de lignes électriques enterrées ou aériennes, etc.</li> <li>4. Déterminez si le bruit bizarre est causé par des interférences électriques ou autre chose. Maintenez le disque parfaitement immobile sur le sol, loin de toute cible. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Si le bruit persiste, il est probablement causé par des interférences électriques : <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Tout en maintenant le disque immobile, essayez tous les canaux pour trouver celui où le bruit est moindre. Si nécessaire, modifiez la fréquence et essayez à nouveau tous les canaux.</li> <li>ii. Réduisez la sensibilité, si nécessaire.</li> </ol> </li> <li>b. Si le bruit s'arrête lorsque le disque est immobile, le bruit est probablement dû au sol ou à une détection de métal : <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Assurez-vous que le Vortex est correctement réglé pour compenser l'effet de sol.</li> <li>ii. Si la compensation de l'effet de sol est inférieure à 50, utilisez le mode Multi-sel.</li> <li>iii. Examinez les réponses restantes ; ce sont peut-être des signaux profonds/faibles qui ne sont que très faiblement détectables.</li> <li>iv. Réduisez la sensibilité, si nécessaire.</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>
Signaux intermittents	<p>Les signaux intermittents signifient généralement que vous avez trouvé une cible profondément enterrée, ou positionnée dans un angle difficilement repérable par votre détecteur. Balayez dans différentes directions pour aider à définir le signal ou essayez de sélectionner une fréquence différente pour éventuellement améliorer la réponse de la cible et balayez à nouveau.</p> <p>Si plusieurs cibles sont détectées, passez en mode ZERO ou appuyez sur le bouton de localisation pour localiser précisément toutes les cibles.</p> <p><i>REMARQUE : Les objets en fer détectés peuvent causer des signaux intermittents. Le mode ZERO et la fonction Iron Audio permettent d'identifier les objets en fer.)</i></p>
Je ne parviens pas à trouver une cible spécifique	<p>Vérifiez que vous utilisez le mode adapté au type d'objet que vous cherchez. Si vous cherchez des pièces américaines, utilisez le mode USA COINS pour obtenir des résultats optimaux et éliminer les cibles indésirables. Vous pouvez également utiliser le mode ZERO, qui détecte toutes les cibles métalliques, ce qui vous garantit de trouver l'objet souhaité parmi elles.</p>
ID de cible incohérent	<p>Si votre ID de cible est instable, vous avez probablement trouvé une cible indésirable. Toutefois, un ID de cible peut être instable si une bonne cible (comme une pièce) n'est pas parallèle au disque de détection (par exemple, elle est debout sur la tranche). Il peut aussi être instable si une ou plusieurs cibles indésirables se trouvent à proximité de la bonne cible. Effectuez un balayage dans d'autres directions jusqu'à ce que votre ID de cible se stabilise. Une minéralisation du sol plus élevée peut également accroître l'instabilité de l'ID de cible.</p> <p><i>REMARQUE : Les grands objets de fer plats, selon leur orientation dans le sol, peuvent apparaître comme de bonnes cibles ou perturber le mouvement du curseur d'ID de cible. Utilisez la fonction Iron Audio pour identifier les objets en fer.</i></p>

# Informations sur la garantie du Vortex

Votre détecteur *Vortex* bénéficie d'une garantie de 36 mois (pièces et main-d'œuvre). Toutefois, les dommages causés par une altération, une modification, une négligence, un accident ou une mauvaise utilisation quelconque ne sont pas couverts par la garantie.

En cas de problème avec votre détecteur *Vortex*, veuillez lire la totalité de ce manuel de l'utilisateur pour vérifier que le mauvais fonctionnement du détecteur ne provient pas des réglages manuels effectués. Pressez et maintenez enfoncé le bouton de mise en marche pendant 5 secondes pour restaurer les réglages d'usine recommandés.

Assurez-vous que vous avez bien :

1. Vérifié la charge de votre batterie et les connecteurs. Une batterie pratiquement déchargée est la principale cause de « défaillance » du détecteur.

2. Contacté votre revendeur pour obtenir de l'aide, surtout si vous n'êtes pas familiarisé avec le détecteur *Vortex*.

Si votre détecteur *Vortex* doit être réparé ou entretenu dans le cadre de la garantie, contactez votre revendeur chez qui vous avez acheté votre détecteur. Pour éviter de payer des frais de transport et d'importation trop élevés, n'essayez pas de renvoyer un produit de Garrett à notre usine située aux États-Unis.

Les informations concernant les demandes de réparation/garantie en dehors des États-Unis figurent sur le site Web de Garrett : [www.garrett.com](http://www.garrett.com). Cliquez sur la division Sport et sur le menu Garantie/Accompagnement pour plus d'informations.

## Informations réglementaires

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles édictées par la FFC (Federal Communications Commission). Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- (1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et
- (2) Cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris les interférences susceptibles d'entraîner un fonctionnement indésirable.

Tout changement ou modification non approuvés expressément par la partie responsable de la conformité pourrait annuler le droit de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

Ce produit est conforme aux normes RSS exemptes de licence d'Industrie Canada. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : 1) ce dispositif ne peut pas provoquer d'interférences et 2) ce dispositif doit accepter toute interférence, y compris celles pouvant entraîner un dysfonctionnement.

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) ce

dispositif ne peut pas provoquer d'interférences et (2) ce dispositif doit accepter toute interférence, y compris celles pouvant entraîner un dysfonctionnement.

### Caractéristiques du Z-Lynk

Latence audio :	17 millisecondes
Bande passante audio :	de 30 à 18 000 Hz
de fonctionnement :	Fréquence de 2406 à 2474 MHz
Puissance d'émission :	9 dBm EIRP
Certifications :	FCC, CE, uK, CA, IC, AS/NZ

### Caractéristiques du détecteur

Fréquence de fonctionnement :	de 5 à 25 kHz
Puissance d'émission :	41 dBuA/m à 10 m
Certifications :	FCC, CE, uK, CA, IC, AS/NZ



# Caractéristiques techniques

Tableau comparatif	VX9	VX7	VX5
MD-MF Échelle d'ID de cible	Échelles d'ID de cible à 3 niveaux	Échelles d'ID de cible à 2 niveaux	Une échelle d'ID de cible (de 0 à 99)
Fréquences	5, 9, 13, 18, 25 kHz, Multi-Fréq / Multi-Sel	5, 13 kHz, Multi-Fréq, Multi-Sel	13 kHz, Multi-Fréq.
Modes de recherche	Zero, Standard, USA Coins, Thin Coins, Beach, Custom, Fast	Zero, Standard, USA Coins, Beach, Custom	Zero, Standard, USA Coins, Custom
Rejet de capsule de bouteille (fonction MF)	6 paramètres	4 paramètres	Fixe
Limite du fer (fonction MF)	6 paramètres	4 paramètres	Fixe
Distinction par crans	✓	✓	✓
Discrimination du fer haute résolution	✓	✓	✓
Réglage de la sensibilité	8	8	8
Vitesse de récupération rapide	Oui : 3 réglages	Oui : 2 réglages	Fixe
Z-Lynk sans fil	✓	✓	-
Canal (élimination des IEM)	✓	✓	✓
Sensibilité/profondeur accrue	✓ ✓ ✓	✓ ✓	-
Compensation automatique de l'effet de sol	✓	✓	✓
Nombre de tonalités	3, 5	3, 5	3
Bouton de volume	✓	✓	✓
Iron Audio™	✓	✓	✓
Volume pour le fer	✓	✓	✓
Bouton de verrouillage (mode plongée)	✓	✓	✓
Localisation	✓	✓	✓
Rétroéclairage LCD	✓	✓	✓
Indicateur d'état de la batterie	✓	✓	✓
Longueur (réglable)	De 62,86 cm à 144,14 cm (24,75 po à 56,75 po)	De 62,86 cm à 144,14 cm (24,75 po à 56,75 po)	De 62,86 cm à 144,14 cm (24,75 po à 56,75 po)
Poids total (avec disque de 22 x 28 cm [8,5 x 11 po])	1,38 kg (3 lb)	1,38 kg (3 lb)	1,38 kg (3 lb)
Entièrement étanche jusqu'à	5 m (16 pi)	5 m (16 pi)	5 m (16 pi)
Garantie	3 ans, limitée, pièces et main-d'œuvre	3 ans, limitée, pièces et main-d'œuvre	3 ans, limitée, pièces et main-d'œuvre

