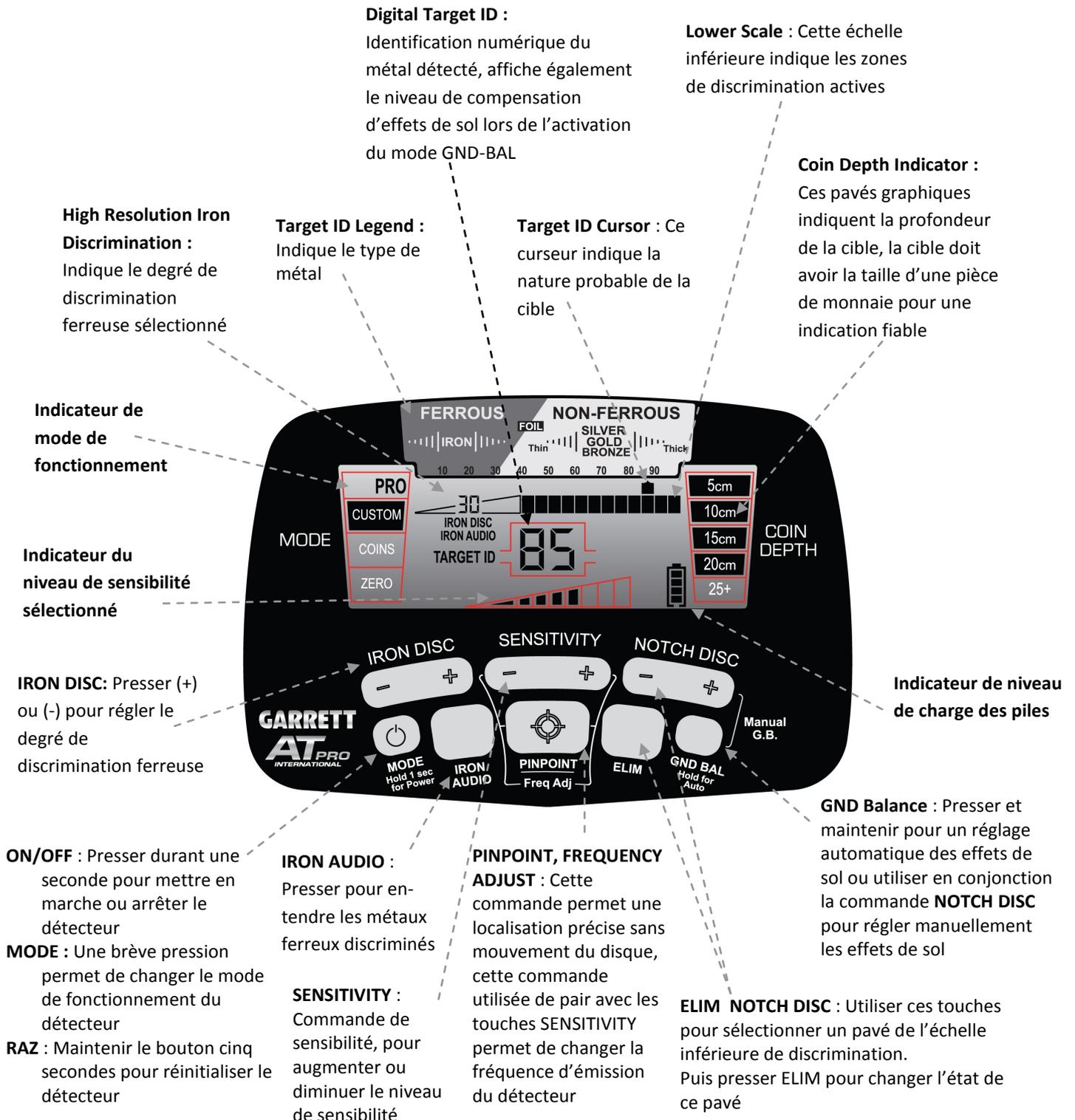


MANUEL D'UTILISATION DE L'AT PRO



Panneau de contrôle

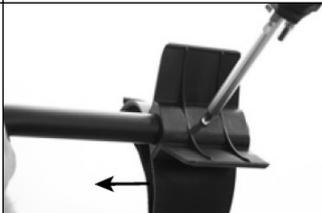


Mise en œuvre rapide

1. Installation des piles - Ce détecteur utilise quatre piles AA, préinstallées à la livraison
2. Allumage - Presser et relâcher le bouton MODE. Le détecteur reprend automatiquement les derniers réglages sélectionnés avant son extinction.
3. Sélection du mode - Presser brièvement le bouton MODE pour sélectionner un autre mode de fonctionnement.
4. Réglage - Ajuster la sensibilité et les niveaux de discriminations si désiré.
5. Début de la prospection - Balayer d'un côté à l'autre tout en maintenant le disque à 2-3 cm au dessus du sol. La vitesse de mouvement du disque doit être environ 1m/sec.



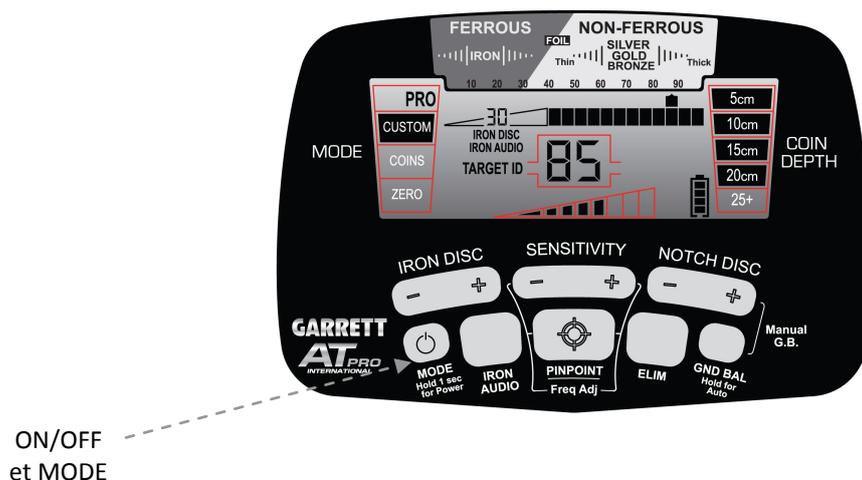
Assemblage du détecteur

<p>1 - Aligner les trous des joints face aux ergots présents dans la rotule de la canne inférieure et presser fermement pour les mettre en place.</p>	<p>2 - Insérer la rotule de la canne inférieure entre les oreilles de fixation du disque de détection.</p>	<p>3 - Insérer le boulon plastique à travers les oreilles du disque et la rotule de la canne. Visser à la main l'écrou papillon.</p>	<p>4 - Presser les clips ressorts présents sur la canne en S et insérer la canne intermédiaire.</p>
			
<p>5 - Presser les clips ressorts de la canne inférieure et l'insérer dans la canne intermédiaire et ajuster la longueur de l'ensemble.</p>	<p>6 - Enrouler le câble de manière lâche le long de la canne. Il ne doit pas y avoir de torsion excessive.</p>	<p>7 - Insérer le connecteur de disque dans le connecteur 4 points présent à l'arrière du boîtier de contrôle et verrouiller.</p>	<p>8 - Ajustez le repose bras en ôtant la vis et en la revissant dans un autre trou.</p>
			

9. Si désiré, enficher le connecteur du casque dans la prise 2 points disposée à l'arrière du boîtier de contrôle.



MISE EN MARCHÉ



ON/OFF
et MODE

Allumage du détecteur avec la touche Mode.

Presser et relâcher le bouton Mode pour activer le détecteur, les derniers réglages utilisés lors de sa dernière extinction restent actifs.

Arrêt du détecteur.

Presser et maintenir durant une seconde jusqu'à l'obtention d'un petit bip.

Restaurer les réglages d'usine.

Presser et maintenir le bouton de mise en marche durant cinq à dix secondes, jusqu'à obtenir un double bip.

MODES DE RECHERCHE

Le détecteur AT Pro inclut six modes de détection :

Trois modes de recherche standards et trois modes de recherches avancés (pro). Il est recommandé de commencer par utiliser les modes standards pour se familiariser avec le détecteur.

Une fois l'expérience acquise, on pourra utiliser les modes Pro qui produisent plus d'informations sonores que les modes standards.

Presser brièvement la touche Mode pour passer d'un mode à l'autre : Ces modes de recherche sont Custom (personnalisé), Coins (monnaies) et Zéro (tous métaux).

- **Comparaison des modes standards et avancés (Pro) :**

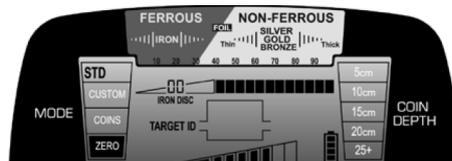
Dans les modes de recherche standards, le détecteur AT Pro procure un signal sonore de tonalité variable à volume constant, quelque soit la taille ou la profondeur de la cible détectée. La plupart des prospecteurs préfèrent obtenir un signal sonore de volume constant ne procurant aucune ambiguïté. Ces modes standards offrent l'avantage d'un comportement plus stable et sont les préférés des prospecteurs débutants.

Pour ceux qui veulent disposer de plus d'informations sonores, l'AT Pro propose les modes avancés (Pro). Ces modes Pro procurent donc une tonalité de volume variable en fonction de la taille et profondeur de la cible, la tonalité sera également de hauteur variable (grave-aigüe) en fonction de la conductivité électrique de la cible détectée. Les modes avancés procurent également un temps de réponse plus court pour une meilleure distinction d'objets adjacents dans le sol.

LES MODES DE DETECTION STANDARDS

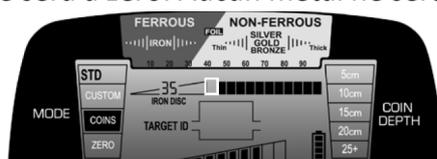
Dans les modes de recherche standards, le détecteur AT Pro procure un signal sonore de tonalité variable à volume constant quelque soit la taille ou la profondeur de la cible détectée.

- **Mode Zéro :**



Le mode zéro autorise une détection de tous les métaux, les ferreux comme les non-ferreux seront signalés par une tonalité sonore. Tous les pavés de l'échelle inférieure seront allumés et le niveau de discrimination ferreuse sera à zéro. Aucun métal ne sera discriminé.

- **Mode Coins :**



Le mode Coins (Monnaies) est conçu pour la détection de pièces de monnaie, bijoux, etc. ... tout en ayant une discrimination des objets ferreux. Le niveau de discrimination ferreuse est fixé à 35 pour l'exclusion de la grande majorité des objets ferreux. Par contre, il faut savoir que les tirettes de bières seront la plupart du temps acceptées du fait de leurs conductivités électriques similaires à ceux de petites pièces ou bijoux.

- **Custom mode :**

Ce mode de travail peut être configuré par l'utilisateur et le détecteur retiendra ces réglages en mémoire même après une extinction. Par défaut ce mode de travail est identique au mode Zéro. Il convient d'utiliser les touches IRON DISC et NOTCH DISC pour modifier les réglages de discriminations.

LES MODES DE DETECTION AVANCES (PRO)

Les modes Zéro, Coins et Custom en version Pro sont identiques aux modes standards décrits dans le paragraphe précédent. La seule différence provient du fait que l'AT PRO procure des informations sonores supplémentaires sous la forme d'un volume et de tonalité variables.

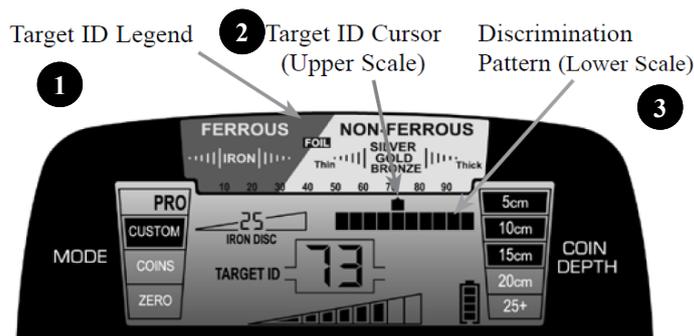
Les modes avancés procurent en détection une tonalité de volume variable en fonction de la taille et profondeur de la cible, la tonalité sera également de hauteur variable (grave-aigüe) en fonction de la conductivité électrique de la cible détectée.

Les modes avancés procurent également un temps de réponse plus court pour une meilleure distinction d'objets adjacents dans le sol.

Par nature, les modes avancés (Pro) disposent d'une sensibilité améliorée par rapport aux modes standards, ainsi, le détecteur aura tendance à se montrer moins stable, ce qui est tout à fait normal.

Lors d'une détection d'une cible enfouie, le détecteur génère une tonalité dont le volume sera d'autant plus élevé que la cible sera proche ou volumineuse. La tonalité sera grave si l'objet comporte une faible conductivité électrique (ferreux), aigüe si l'objet comporte par contre une forte conductivité (Bronze-Argent).

IDENTIFICATION DES CIBLES



1. Tableau d'identification : Ce tableau est associé avec le curseur d'identification pour indiquer la nature probable de la cible. Les ferreux sont placés sur la gauche du tableau tandis que les non-ferreux occupent la partie droite du tableau. A noter que la partie médiane regroupe les objets dotés d'une conductivité moyenne.

2. Curseur d'identification : Ce curseur, lors d'une détection d'un objet métallique, indique la nature probable de cet objet. Vingt positions graphiques sont présentes sur cette échelle. Seul un pavé s'allumera à la fois pour afficher la classification de la cible.

3. Echelle inférieure : Cette échelle représente la configuration actuelle du système de discrimination. Le détecteur produira un signal sonore si le curseur d'identification se positionne au-dessus d'un pavé graphique allumé. A l'inverse, le détecteur restera silencieux si le curseur se positionnait au-dessus d'une position vide (pavé éteint).

Cette échelle inférieure peut être modifiée par l'utilisateur comme décrit plus loin.

IDENTIFICATION NUMERIQUE DES CIBLES



Le détecteur AT-Pro affiche lors d'une détection un nombre de zéro à 99. Ce chiffre représente de manière plus précise la conductivité électrique de l'objet détecté que le dispositif décrit précédemment. En effet le curseur d'identification est bien moins précis que la valeur numérique. Ce système, en conjonction avec les signaux sonores, procure plus d'information aux prospecteurs.

A noter, que le système sonore dispose d'une sensibilité plus élevée que le système d'affichage, il est donc possible d'obtenir un signal sonore faible sans qu'il y ait d'information visuelle.

IDENTIFICATION SONORE

Le système d'identification sonore produit trois tonalités distinctes en fonction de la nature de la cible :

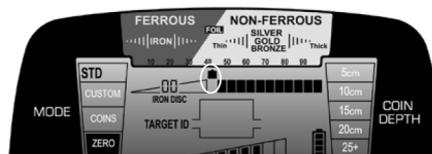
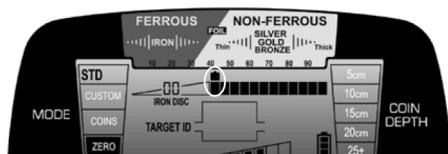
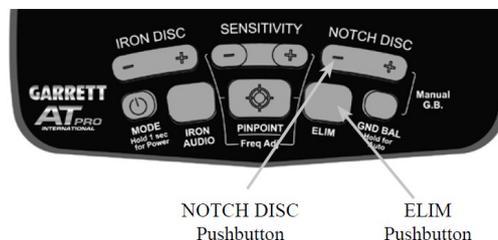
- **Tonalité grave :** Objets ferreux tels que clous, boulons, aciers ...
- **Tonalité médium :** Petits objets non-ferreux tels que petits bijoux, déchets aluminium, petites pièces de monnaie
- **Tonalité aiguë :** Objets non-ferreux dotés d'une conductivité élevée tels que pièces de monnaie, gros bijoux

DISCRIMINATION

Pour le réglage du système de discrimination non-ferreuse, le détecteur dispose des touches NOTCH Disc utilisées en conjonction avec la touche ELIM.

Il existe deux méthodes pour procéder au réglage :

- La première méthode consiste à utiliser les touches NOTCH DISC (- ou +) pour déplacer vers la droite ou la gauche un curseur le long de l'échelle inférieure et ensuite de modifier l'état du pavé graphique à l'aide de la touche ELIM. Le détecteur produira un signal sonore si le curseur d'identification se positionne au dessus d'un pavé graphique allumé, à l'inverse le détecteur restera silencieux si le curseur se positionnait au dessus d'une position vide (pavé éteint).

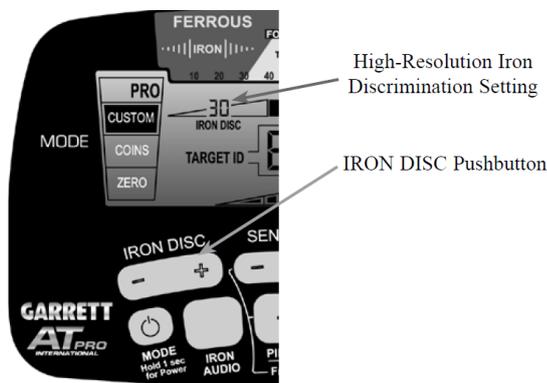


- La seconde méthode pour modifier la discrimination consiste à n'employer que la touche ELIM. En effet, lorsqu'une cible indésirable est clairement ressentie, il suffit tout simplement de presser à ce moment là la touche ELIM pour désactiver le pavé graphique se rapportant à la catégorie de l'objet détecté. Si par la suite un objet similaire venait à être détecté, le détecteur ne produira plus de signal sonore. Il peut arriver toutefois qu'un objet indésirable soit représenté dans plusieurs catégories adjacentes, il convient d'éteindre une à une les catégories incriminées.

Note : Ces méthodes peuvent être employées sur n'importe quel mode de travail, mais seul le mode de travail Custom retiendra après extinction les modifications effectuées, toutes les modifications faites dans les modes Zéro et Coins seront perdues à l'extinction du détecteur.

Discrimination ferreuse :

Le détecteur AT Pro dispose d'une discrimination ferreuse réglable. Cette caractéristique autorise un réglage précis du rejet des objets ferreux. La plage de ce réglage s'étend de zéro à 39 (discrimination maximale).



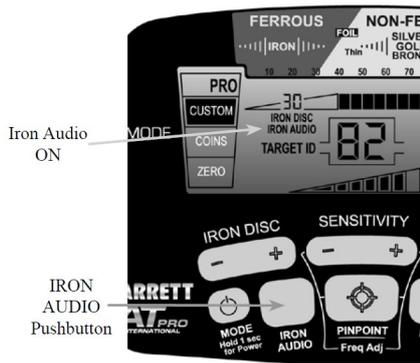
Utiliser les touches IRON DISC (-) et (+) pour ajuster la discrimination ferreuse. Le petit afficheur numérique placé au dessus de la mention IRON DISC indique le degré de discrimination ferreuse choisi.

L'intérêt de ce dispositif est qu'il permet d'éviter le masquage d'un objet non-ferreux par un objet ferreux. En effet, il suffit au départ de régler juste assez de discrimination ferreuse de manière à ne supprimer que l'objet ferreux.

Le détecteur, utilisant un réglage minimal pourra plus facilement détecter un objet non-ferreux proche d'un ferreux.

Par contre, si on augmente trop le degré de discrimination ferreuse, il peut arriver qu'un objet non-ferreux ne soit plus détectable car étant masqué par l'objet ferreux.

IDENTIFICATION SONORE DES FERREUX



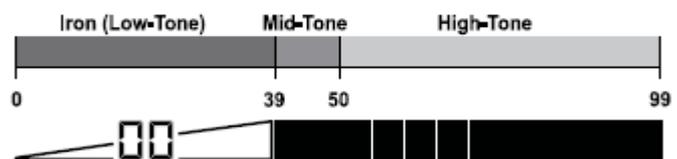
Presser et relâcher le bouton IRON AUDIO pour activer ou désactiver le dispositif d'identification sonore des ferreux.

Les déchets ferreux enfouis dans le sol, souvent, peuvent masquer de bonnes cibles et dans bien des cas peuvent donner des signaux fantômes laissant penser que l'on est en présence d'objets intéressants.

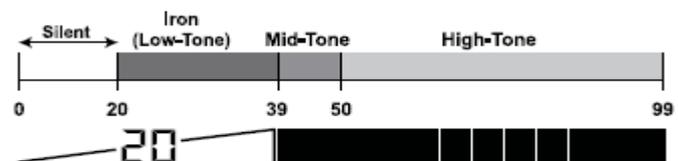
Ce système d'identification sonore des ferreux permet d'éviter les signaux fantômes lors d'une détection. Ce système permet à l'utilisateur d'entendre les métaux ferreux discriminés (qui en temps normal seraient passés sous silence) afin d'éviter de déterrer des cibles indésirables.

Ce dispositif permet également d'ajuster la plage d'action de la tonalité moyenne afin d'inclure tous les objets se plaçant au dessus du niveau de discrimination ferreuse. L'utilisateur ajuste donc la frontière entre la sonorité grave et médium pour obtenir une meilleure distinction des cibles enterrées.

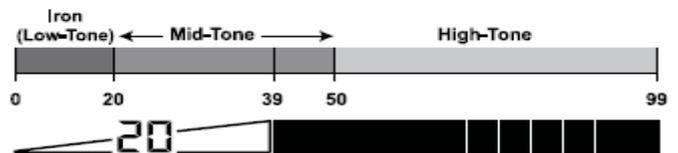
IRON AUDIO Désactivé : Zones d'action normale des tonalités graves, médium et aigües.



IRON AUDIO Désactivé : Avec le réglage de discrimination ferreuse réglé sur 20, tous les objets classés en dessous de 20 seront ignorés.

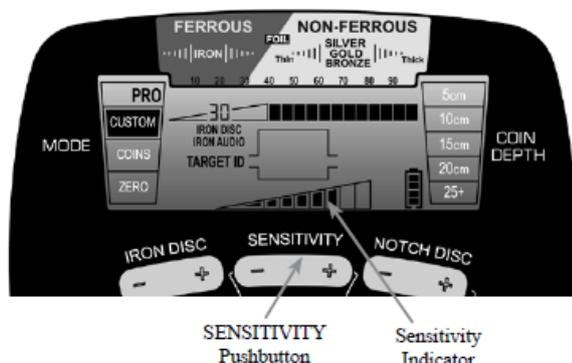


IRON AUDIO activé : Les objets classés en dessous de 20 seront désormais signalés par une tonalité grave tandis que ceux classés au dessus de 20 seront signalés par une tonalité médium ou aigüe.



Quand la fonction IRON AUDIO est activée sur un mode de recherche avancée, les objets ferreux ne seront pas seulement entendus, mais ils produiront une série de tonalités distinctes. Par exemple, les clous produiront une série rapide de tonalités graves tandis qu'un objet plat (capsules, rondelles) produira une tonalité spécifique aigüe, grave, aigüe.

SENSIBILITE

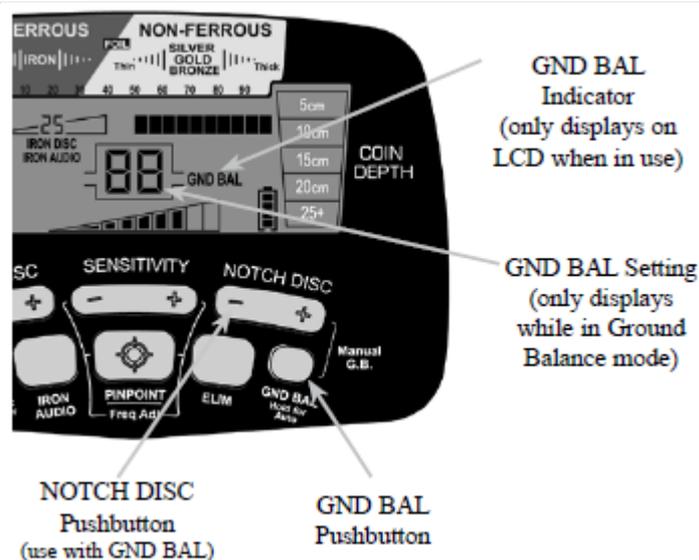


Le détecteur AT PRO propose huit niveaux de sensibilité. Utiliser les touches SENSITIVITY (+) ou (-) pour sélectionner le niveau désiré. Le niveau de sensibilité est affiché en permanence dans la partie basse de l'afficheur.

Utiliser un niveau élevé pour la recherche de petites ou profondes cibles. Utiliser une sensibilité réduite sur des sites où le détecteur se montrerait instable, erratique par l'apparition de faux signaux.

Ces faux signaux peuvent être dues à la présence de déchets dans le sol, de lignes à haute tensions ou encore suivant la minéralisation présente dans le sol. D'autres détecteurs de métaux situés à proximité peuvent également générer des signaux parasites.

EFFETS DE SOL



Bouton GND BAL : Presser et maintenir pour une compensation automatique ou utiliser cette touche en conjonction avec les touches NOTCH DISC pour un réglage manuel.

Les performances du détecteur peuvent être affectées par la minéralisation du sol. Le détecteur AT PRO peut être réglé selon cet effet de sol soit manuellement soit automatiquement afin de prévenir la venue de faux signaux et d'obtenir les meilleures performances en stabilité et profondeur de recherche.

Réglages automatiques : Presser et maintenir la touche GND BAL tout en bougeant le disque dans un mouvement de pompage de bas vers le haut et de haut vers le bas sur une hauteur de 20 cm environ. Quand une réponse sonore minimale est obtenue durant la manœuvre, relâcher le bouton et commencer à prospecter.

La valeur de compensation s'affichera au centre de l'afficheur LCD.

Une faible valeur affichée indiquera la présence d'un sol conducteur, une haute valeur se rapportera à un sol riche en oxyde magnétique.

Réglage manuel : Vous pourrez vouloir régler vous-même la compensation des effets de sol pour favoriser la détection de petits objets par une sur-compensation ou à l'inverse une sous-compensation pour réduire la détection des pierres volcaniques.

Presser et relâcher le bouton GND BAL et bouger de manière continue le disque dans un mouvement de pompage de bas vers le haut et de haut vers le bas sur une hauteur de 20 cm environ. Si de basses tonalités sont obtenues, augmenter la valeur de compensation par une action sur la touche(+). Si de hautes tonalités sont obtenues, diminuer la valeur de compensation par une action sur la touche (-). Presser et relâcher la touche pour modifier la valeur de compensation par petits pas. Presser et maintenir la touche pour modifier la valeur sur une grande mesure.

Continuer le mouvement de pompage et faire des ajustements précis jusqu'à obtenir une réponse minimale. Cette réponse minimale indiquera que le détecteur est correctement réglé selon la nature du sol à prospecter. La valeur de compensation choisie sera affichée au centre de l'afficheur LCD.

Presser brièvement à nouveau sur le bouton GND BAL pour sortir du mode de réglage. La valeur de compensation sera retenue par la suite après son extinction.

Valeurs typiques de compensation d'effets de sol :

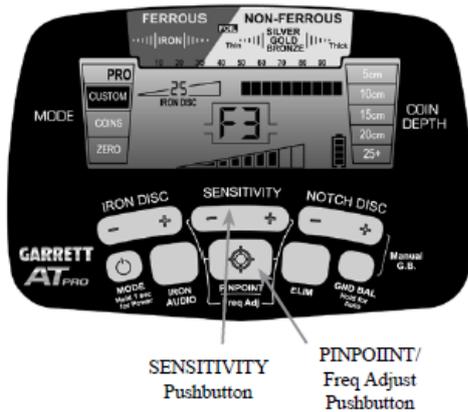
80-99 : Haute teneur ferrique : Oxydes ferriques, ferrites, sable noir.

60-80 : Sol moyennement minéralisé : Champs, forêts, vignes.

20-60 : Particules ferreuses présentes dans le sol.

0-20 : Sol hautement conducteur, minéralisation non-ferreuse, plage de bord de mer.

FREQUENCE DE RECHERCHE



Utiliser la touche PINPOINT en conjonction des touche SENSITIVITY (+) ou (-) pour modifier la fréquence de recherche. Le détecteur AT PRO est capable d'utiliser une des quatre fréquences possibles pour minimiser les interférences causées par une source radioélectrique ou par un autre détecteur. Pour modifier la fréquence de recherche, presser et maintenir la touche PINPOINT. Presser ensuite sur la touche SENSITIVITY (-) ou (+) pour changer de fréquence. Le numéro de fréquence employé (F1 à F4) sera affiché au centre de l'afficheur. Relâcher ensuite la touche PINPOINT une fois le réglage terminé. Note : Les variations de fréquences étant de faible valeur, les performances du détecteur n'en sont pas affectées.

PINPOINTING (LOCALISATION PRECISE)

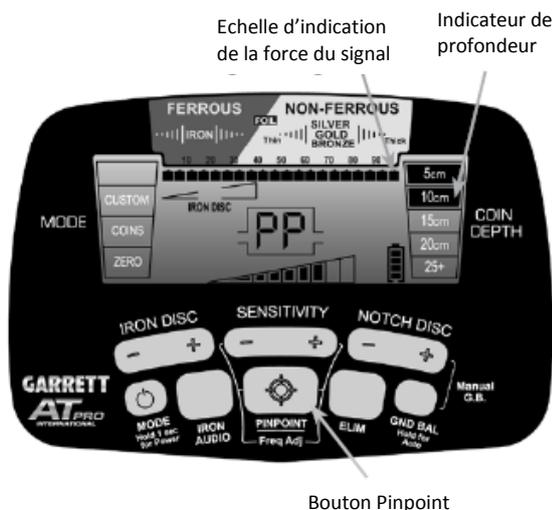
Presser et maintenir la touche PINPOINT pour déterminer la position exacte d'une cible. Pour procéder à la localisation exacte d'une cible enterrée, positionner le disque à l'écart de la zone suspectée de présence de la cible en prenant garde à maintenir par la suite la hauteur du disque par rapport au sol (environ 2 cm). Presser et maintenir le bouton PINPOINT et passer le disque au dessus de la zone tout en maintenant constante la hauteur du disque par rapport au sol. Balayer la zone dans un mouvement en croix afin d'obtenir un signal le plus fort possible. Il est recommandé durant la manœuvre de maintenir l'assiette du disque constante afin d'éviter la survenance de faux signaux.

L'échelle supérieure (bargraph) présente sur l'afficheur peut également aider à la localisation par l'obtention d'un signal maximal. Durant la manœuvre de localisation, ce bargraph indique la force du signal. Une fois le signal maximum obtenu, matérialisé par un nombre maximal de segments du bargraph, le centre du disque de détection est juste au dessus de la cible.

Le détecteur indiquera en outre la profondeur estimée de l'objet enterré. Le symbole PP s'affichera au centre de l'afficheur durant la manœuvre de



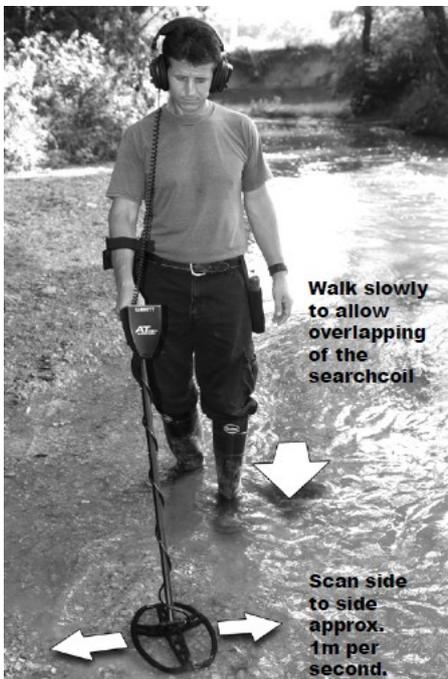
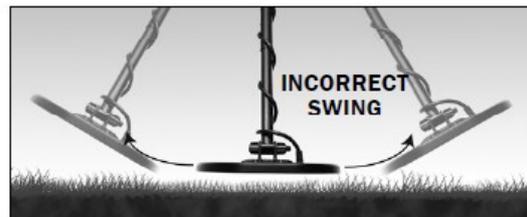
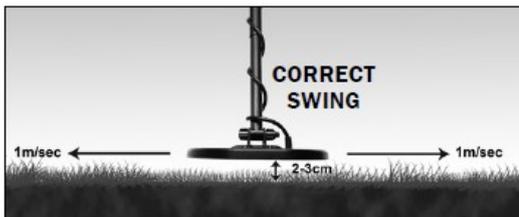
Indicates pinpointing center of the 28 x 22 cm DD searchcoil.



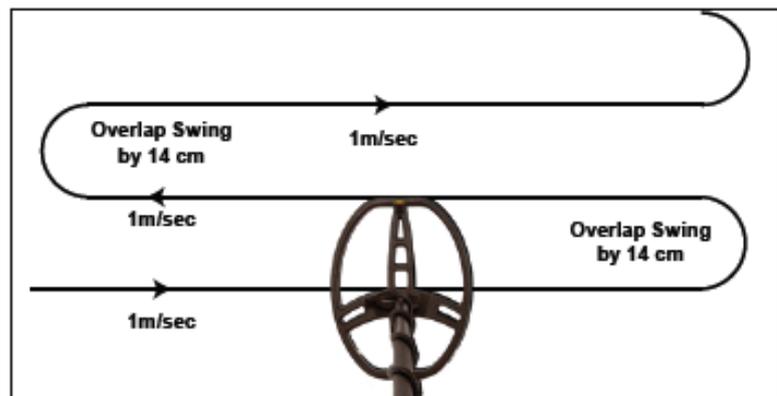
Indication de la profondeur : La profondeur affichée par le détecteur ne se rapporte qu'à des objets de la taille d'une pièce de monnaie. En effet, un objet d'une taille supérieure à celle d'une pièce de monnaie sera perçue plus proche qu'elle ne le sera en réalité. A l'inverse un petit objet sera perçue plus profonde que dans la réalité. La profondeur est affichée par pallier de 5 cm.

PROSPECTER

- Commencer par prospecter en mode Standard (STD), ensuite une fois familiarisé avec le détecteur, basculer en mode avancé (PRO) .
- Si vous êtes débutant, il est recommandé de prospecter sur des terrains peu minéralisés pour mieux comprendre les réactions de votre appareil.
- Garder votre disque de détection à une hauteur constante de 2-3 cm au dessus du sol. Maintenir en permanence le disque parallèle au sol pour de meilleurs résultats. Ne soulevez pas ou ne balancez pas le disque.



- Marcher lentement tout en balayant la zone de gauche à droite et de droite à gauche dans un mouvement régulier à une vitesse d'environ 1m par seconde. S'assurer que le disque, durant le mouvement, recouvre partiellement la passe précédente afin de ne pas laisser de zone non prospectée.



Sur les plages :

Prospecter sur les plages de bord de mer est un exercice difficile pour les détecteurs VLF. Les plages de bord de mer renferment une conductivité élevée propre à générer de faux signaux. Le détecteur AT PRO peut être utilisé dans cet environnement. L'opérateur peut obtenir un fonctionnement stable de son appareil en suivant les indications suivantes :

- Premièrement, régler la compensation des effets de sol pour la plage devant être prospectée. Typiquement, les plages de bord de mer procurent une valeur faible de compensation entre 0 et 20.
- Si nécessaire, réduire la sensibilité jusqu'à disparition des faux signaux.
- Balayer le sable dans un mouvement régulier et d'assiette constante. Ne pas balancer le disque.
- Prendre garde à ne pas régler la discrimination à un niveau élevé, car les petits bijoux pourraient être rejetés.
- Le détecteur produira de faux signaux si la tête de détection est prise dans la houle.

UTILISATION EN IMMERSION



Le détecteur AT PRO peut-être immergé dans l'eau jusqu'à une profondeur de **3 mètres** pour prospector les rivières, ruisseaux, lacs et autres milieux aquatiques.

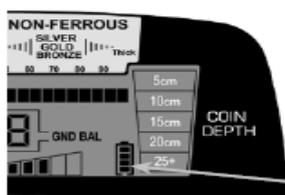


Toutefois, utiliser ce détecteur à une profondeur supérieure à 3 mètres entraînera des fuites de nature à endommager gravement votre appareil. Utiliser donc ce détecteur à une profondeur **inférieure à 3 mètres** pour prévenir tout risque d'entrées de liquide.

Le non-respect de cette recommandation entrainera l'annulation de toute garantie.

Le détecteur AT PRO est livré en standard avec un casque d'écoute doté d'un connecteur spécifique. Ce casque d'écoute **ne doit pas** être submergé. Il existe toutefois un casque spécialement conçu pour un usage sous-marin et disponible chez Garrett.

MAINTENANCE



Indicateur de charge des piles

Sur la partie droite de l'afficheur LCD se trouve un indicateur de charge matérialisé par une pile stylisée dotée de quatre segments. Les quatre segments allumés indiquent une pleine charge de piles.

Remplacement des piles :

Le détecteur AT-Pro fonctionne avec quatre piles AA 1.5V. Retirer le couvercle de piles en le dévissant d'un quart de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Retirer ensuite le coupleur de piles et procéder au remplacement **en prenant garde à leurs polarités !**

Remettre ensuite le coupleur dans le bon sens.

Remettre en place le couvercle de piles en appuyant d'une pression modérée et verrouiller d'un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre. Ne pas forcer.

Note : Ne pas employer de batteries rechargeables.



PRECAUTIONS D'EMPLOI



- Eviter dans la mesure du possible d'exposer l'appareil à des températures extrêmes.
- Nettoyer votre appareil après chaque utilisation en milieu difficile, surtout s'il a été immergé
- Retirer les piles du détecteur si l'appareil est inutilisé sur de longues périodes.
- Pour des performances optimales, n'utiliser que des piles alcalines.
- Replacer **impérativement** le bouchon de connecteur casque si vous n'utilisez pas le casque d'écoute.

Guide des disfonctionnements possibles

Symptômes	Solutions
L'appareil ne s'allume pas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez vous que les piles sont installées dans le bon sens. 2. Remplacez les anciennes piles par de nouvelles.
Bruits ou déplacement du curseur d'identification imprévisibles	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez vous que votre disque est correctement connecté et que le câble est correctement ajusté autour de la canne 2. Si vous utilisez votre détecteur à l'intérieur, soyez conscient de l'existence de nombreuses interférences et du nombre de métaux que vous pouvez avoir dans les sols et murs. 3. Réduisez la sensibilité. 4. Regardez si vous n'êtes pas prêts d'autres détecteurs de métaux ou de structures métalliques comme les lignes électriques, de clôtures, etc. 5. Ajuster la fréquence.
Signaux intermittents	<p>Les signaux intermittents signifient que vous avez trouvé une cible très profonde ou positionnée sur la tranche par exemple. Balayez dans différentes directions pour vous aider à définir le signal. Dans le cas de cibles multiples, passez en mode ZERO ou pressez le bouton PINPOINT pour localiser précisément les cibles. (Note : les cibles ferreuses provoquent des signaux intermittents. Vous pouvez les identifier avec le mode ZERO)</p>
Je ne trouve pas ce que je veux	<p>Assurez vous d'utiliser le mode qui correspond à ce que vous cherchez. Si vous recherchez surtout des pièces, le mode COINS est le meilleur pour éliminer les autres cibles indésirables. Vous pouvez aussi utiliser le mode ZERO qui détecte toutes les cibles métalliques pour vous assurer que les cibles que vous désirez seront détectées.</p>
Le curseur d'identification se balade dans tous les sens	<p>Si le curseur d'identification se balade de manière imprévisible, il y a des chances que vous ayez trouvé une cible indésirable. Cependant, le curseur peut se balader si une bonne cible (comme une pièce) n'est pas parallèle au disque. Il peut également aller dans tous les sens, si un ou plusieurs déchets se trouvent près de la bonne cible. Balayez dans différentes directions, jusqu'à ce que le curseur se stabilise.</p> <p>Note : Selon leur orientation, de larges pièces de fer peuvent être lues comme une bonne cible ou causer des mouvements imprévisibles du curseur.</p>