

Cibola & Vaquero

Tesoro adopte la "moyenne-haute fréquence"

La marque TESORO est reconnue pour proposer des détecteurs dotés d'une très bonne discrimination. Sorti au même moment que son grand frère le Vaquero, à savoir en 2004, le Cibola est un appareil léger et doté d'une fréquence « moyenne-haute de 14 kHz ». Avec ces deux modèles équipés notamment d'un nouveau jeu de composants « H.O.T. », la firme texane a souhaité rompre avec la tradition des modèles précédents.

Bien discriminer le fer : un savoir-faire de TESORO

Lorsque vous achetez un détecteur de métaux, deux paramètres sont à prendre en compte : sa capacité à détecter profondément une cible dans un type de terrain donné et sa faculté à pouvoir éliminer une série bien établie de métaux particuliers. Généralement, nous cherchons à éliminer le fer dans nos recherches. Vouloir se débarrasser de l'aluminium (matérialisé en foil ou ptabs « tirette » sur votre détecteur), c'est risquer de se priver de certaines petites cibles en alliage (potin, billon, electrum...). Il en va de même pour les cartouches de chasse, vouloir les discriminer, c'est se priver aussi d'un bon nombre de belles découvertes potentielles. Pour ce qui est du fer, un détecteur VLF traditionnel vous permettra de faire taire les échos sonores dus aux petits objets en fer, de type clous. Plus l'objet est gros, plus il sera



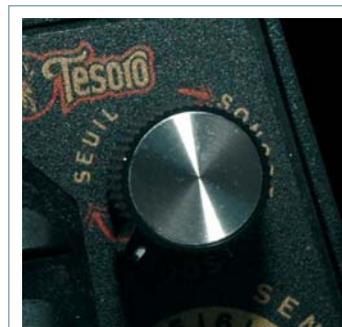
Les détecteurs fonctionnant à moyenne-haute fréquence sont à la mode. Aux Cibola et Conquérant sortis fin 2004, s'ajoutent en 2007 les nouveaux T² et F75 de Fisher.

difficile au détecteur de l'ignorer. Certains détecteurs TESORO sont même capables de discriminer les anneaux en fer. C'est le cas du Silver Sabre ou de l'Invincible alors que d'autres échouent. Malheureusement, discrimination et sensibilité (« la puissance » dont je parle au début de ce paragraphe) sont étroitement liées. On a donc souvent reproché à cette marque un léger manque de « pêche » au-delà de 20 cm. Le fait d'utiliser une tête concentrique n'améliorerait pas la donne non plus.

La rupture

Afin de rompre avec ce manque plus ou moins contestable de puissance (contestable car la plupart des nos humbles découvertes sont faites dans les 15 premiers centimètres), la maison mère, située en Arizona, a décidé d'introduire une nouvelle gamme de produits équipés d'un circuit de discrimination de type ED 180. Le TEJON est un appareil fonctionnant en haute

fréquence (17 kHz) et sensé conférer une impression de puissance plus grande que celle de l'autre machine utilisant une haute fréquence de la gamme, le LOBO (appelé en France Redoutable). Fonctionnant à 14 kHz, Cibola et Vaquero (appelé Conquérant en France) adoptaient quant à eux des



Même en mode discri, le Threshold vous permettra d'accroître votre profondeur de détection. Le but du jeu est de tourner ce potentiomètre vers la droite sans que l'instabilité ne soit gênante. Le signal sonore est amplifié, et le gain de profondeur est de l'ordre de 5 à 20% selon la cible et le terrain.

RESPECTONS : LA LOI 89-900 ET L'ARTICLE 542 DU CODE DU PATRIMOINE

ART L 542 : Nul ne peut utiliser du matériel permettant la détection d'objets métalliques, à l'effet de recherches de monuments et d'objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art ou l'archéologie, sans avoir, au préalable, obtenu une autorisation administrative délivrée en fonction de la qualification du demandeur ainsi que de la nature et des modalités de la recherche.

fréquences légèrement plus hautes que celles des modèles précédents, ciblés sur la fréquence de 10 kHz.

Une histoire de fréquence

Pour bien comprendre les enjeux qui se cachent derrière la fréquence de l'appareil, il convient de rappeler les propriétés suivantes. Les appareils haute fréquence (17-19 kHz) permettent de bien détecter sur tout type de terrains, même ceux qui sont extrêmement minéralisés. Ils sont "redoutables" dans les 20 premiers centimètres pour la recherche de très petits modules même en alliage, ce qui vous garantit de trouver "la moindre petite trouvaille" au risque de sortir de terre de nombreux petits objets ou éclats de bronze ou cuivre. Ces détecteurs réagissent très bien sur l'or et es alliages mais malheureusement aussi sur l'aluminium dont la signature est proche du métal jaune... Quant aux détecteurs basse fréquence (4-7 kHz), ils excellent pour des recherches au-delà de 20 cm et détectent sans problèmes, au-delà de 30 à 40 cm, des pièces ou objets ayant des diamètres supérieurs à 30 mm. Enfin, les détecteurs travaillant avec des fréquences de 10 à 12 kHz offrent d'excellents compromis pour tout type de recherche ou terrain.

Un pari audacieux

Avec une fréquence de 14 kHz, TESORO cherche à rendre plus précis ses nouveaux nés sur des métaux et objets traditionnellement plus difficiles à exhumer, avec un confort technique accru sur sol minéralisé. Pour aller dans cette direction, TESORO laisse de coté sa traditionnelle tête concentrique (pas très performante sur sol minéralisé) qui a équipé des générations de machines, pour un disque spider de 24 cm. La marque américaine a-t-elle su améliorer la puissance de ses détecteurs, tout en augmentant sa fréquence ? Les aficionados de la marque ne vont-ils pas être déçus de ce changement de philosophie de la marque, et vont-ils reconnaître ce qui a fait la renommée de ces détecteurs, à savoir la précision et la discrimination du fer.

Profondeurs en cm pour le Cibola threshold à 14h sensibilité à 9 et discrimination à 3.5/4.

	NAPOLEON III 10 cts Bronze diamètre 30 mm	26 Signal Net
	DOUBLE TOURNOIS Cuivre diamètre 20 mm	18 Signal Net
	LIARD A LA CROISETTE Billon (cuivre+argent) 12 mm	14 Signal faible mais net
	ANNEAU EN FER Fer diamètre 45 mm	Cible Discriminée* Crachotements
	POTIN SENON Potin (Alliage cuivre, plomb, étain) 17 mm	13 Signal Net
	NAPOLEON III 5F OR Or diamètre 14 mm / Poids: 1,62 g	14 Signal Net

* L'anneau est discriminé. Si vous baissez la discrimination à 3, comme préconisé par le fabricant, vous risquez de creuser sur beaucoup de ferreux. Pour une détection de tous les jours, vous obtiendrez de bons résultats avec un confort de détection correct (détection silencieuse) en utilisant une discrimination placée sur 3.5/4 ce qui vous permettra de retrouver la légendaire discrimination des Tesoro anciens modèles. Baissez à 3 si vous voulez être certains d'attendre les performances maximum sur des alliages difficiles à trouver comme le Potin ou le Billon (ce qui correspond à 1.5/2 sur un ancien Tesoro). N'hésitez pas alors à jouer avec le BOOST.

Comportement sur le terrain

Sur le terrain, l'appareil est agréable à utiliser. Il est léger et bien équilibré. Comme d'habitude chez TESORO, les petits ferreux sont bien rejetés et l'on constate un léger gain de puissance par rapport aux anciens modèles. Les performances en terres sont plus qu'honorables, et la détection est silencieuse, même en terrain minéralisé. A première vue, le pari semble être tenu. Après quelques heures d'essais, nous nous rendons compte que l'échelle de discrimination n'est pas la même. En effet, sur un Silver Sabre par exemple, les petits clous sont parfaitement éliminés à partir de 2 à 2.5 de discrimination,

alors qu'il faut monter à 3.5 ou 4 sur un Cibola pour obtenir le même résultat, au risque alors de ne pas détecter certaines cibles. Depuis un an nous, avons enteré un anneau en fer, de 30 mm de diamètres sur l'ensemble des détecteurs que nous avons testés chez TESORO, seul le Silver Sabre et l'Invincible sont capables de bien le discriminer. Chez Xp, Goldmaxx et Gmaxx émettent un son grave à son contact, avec le volume fer positionné à droite. Avec un T² de Teknetiks, même si l'écran indique que la cible est une pièce, le son est coupé. Pour les autres détecteurs sur le marché, l'anneau en fer est généralement identifié comme une bonne cible. A moins

RESPECTONS : LA LOI 89-900 ET L'ARTICLE 542 DU CODE DU PATRIMOINE

ART L 542 : Nul ne peut utiliser du matériel permettant la détection d'objets métalliques, à l'effet de recherches de monuments et d'objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art ou l'archéologie, sans avoir, au préalable, obtenu une autorisation administrative délivrée en fonction de la qualification du demandeur ainsi que de la nature et des modalités de la recherche.

Matériel

Le réglage de l'effet de sol sur le Conquérant (Vaquero)

La terre et le sable sont composés de minéraux, de matières organiques et d'oxydes métalliques. Ces derniers, en zone de forte concentration, donnent de faux signaux qui font "biper" et peuvent troubler votre détecteur. Les détecteurs hauts de gamme sont équipés d'un réglage manuel de correction des effets de sol (manual ground balance en anglais) comme sur le Conquérant. Contrairement au Cibola, le Conquérant vous propose de régler manuellement la compensation des effets de sol. Ce processus peut paraître déroutant pour un débutant vu que le potentiomètre semble tourner à l'infini. Nous allons tâcher de démystifier ce réglage.

Commencez par tourner le potentiomètre de 4 tours dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, puis placer le à 12 heures (midi). Ceci devrait permettre de remettre le potentiomètre à zéro, c'est-à-dire dans une position médiane (effet de sol ni trop élevé, ni trop bas). Le potentiomètre d'effet de sol n'a pas de butée (il tourne à l'infini), cependant vous constaterez une très légère résistance une fois arrivé au bout. Lorsque ce réglage sera atteint, vous constaterez deux cas de figure :

1 - Si vous décelez une instabilité qui se caractérise par de légères interférences, c'est qu'il va vous falloir compenser l'effet de sol en tournant le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les interférences s'en aillent. Ceci équivalait à rejeter l'effet de sol.

2 - Si au contraire vous n'entendez rien, c'est que le sol n'est pas minéralisé et que vous avez trop d'effet de sol. Dans ce cas il faut tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, afin d'accepter de l'effet de sol, quitte à rendre ce dernier légèrement instable.

Il faut savoir que quel que soit le détecteur, plus vous rejetez l'effet de sol, plus vous diminuez les performances de votre détecteur. C'est pour cela qu'un réglage manuel, donc plus précis, de l'effet de sol peut se révéler avantageux pour les utilisateurs les plus pointus. On comprend alors l'intérêt d'un réglage sur 4 tours de l'effet de sol : cela permet un réglage extrêmement précis de ce dernier. Tout comme XP a démultiplié sa discrimination des ferreux sur deux tours (modèles Adx 250 et Adventis 2), TESORO a fait de même avec son réglage de l'effet de sol.

de connaître parfaitement votre machine ou d'aimer le risque, vous creuserez sur ces catégories de cibles. L'impression de puissance supérieure (confirmée par les tests dans l'air) par rapport à un TESORO classique s'est faite au détriment de la légendaire discrimination de la marque. Le Cibola est équipé d'un pinpoint, qui permet de localiser plus facilement la cible, car avec une tête spider, cet exercice se révèle être plus délicat qu'avec le bon vieux disque concentrique évidé et cher à la marque américaine. La sélectivité en milieu saturé de ferreux avec une tête spider est bien évidemment moins bonne qu'avec une tête ronde concentrique.

Les performances en terme de profondeur sont honnêtes et supérieures aux anciens TESORO. Rien à voir



Seul le potentiomètre de réglage manuel de l'effet de sol différencie le Cibola de son grand frère le Conquérant (Vaquero)

cependant avec un détecteur basse fréquence : là n'est pas le but de ces appareils. Si vous achetez un TESORO, c'est pour sa simplicité d'utilisation, sa légèreté, sa détection silencieuse. C'est une détection tranquille, où bon nombre de petits déchets sont éliminés. Vous creuserez moins avec ce détecteur, mais en conséquence vous trouverez peut-être un peu moins d'objets, mais au final, vous aurez passé un agréable moment. N'est-ce pas cela qu'on demande à un détecteur avant tout ? Pour finir, nous avons eu la désagréable impression que le signal « s'écrasait » à mesure que l'objet était enterré profondément.



L'arrière du Cibola/Conquérant. Ils fonctionnent tout deux avec une pile 9V.

Pour remédier partiellement à cela, notez la présence d'un étrange potentiomètre BOOST. Ce réglage du seuil sonore (ou threshold) est d'habitude réservé au mode tous métaux et au réglage de l'effet de sol. Ici, cela a une influence directe sur le mode de discrimination. En tournant le bouton de réglage de la discrimination vers la droite, vous rendez votre détecteur légèrement instable mais vous gagnerez en profondeur. Lors de nos tests, le bruit à l'aplomb de chaque cible a été amplifié, pour un gain de performance de 10%.

L'autre gros avantage de ce détecteur est son prix. A 379 euros, ce détecteur, de milieu de gamme par ses performances, est proposé au prix d'un détecteur d'entrée de gamme à la Boutique du Fouilleur.

Et le Conquérant (Vaquero) dans tout cela ?

Le Conquérant est le grand frère du Cibola. Ces deux appareils sont identiques en tout point, à la différence que le Conquérant (auss appelé Vaquero) « propose » un réglage manuel de l'effet de sol. Cette opération s'avère délicate pour un débutant ou tout prospecteur ne souhaitant pas perdre du temps avec des réglages. Il vous faudra tourner les potentiomètres de l'effet de sol (bouton qui tourne dans le vide à l'infini, ce qui peut dérouter certains utilisateurs) et du seuil sonore (threshold) afin d'obtenir la meilleure

compensation de l'effet de sol. En terrain minéralisé, si vous parvenez à les régler au mieux, les performances seront supérieures à celles d'un Cibola. Le Conquérant est un peu comme l'Invincible : tous deux sont à réserver à des prospecteurs confirmés, en quête de performances sur terrain difficile. Pour les autres, optez pour leurs petits frères, à savoir le Silver Sabre et le Cibola, bien plus simples à utiliser.

A qui s'adressent Cibola et Vaquero ?

Cibola et Conquérant sont des TESORO d'un nouveau genre. On peut supposer que la marque a voulu briser cette image de « détecteur de surface » qui lui colle à la peau. Mais comme souvent en détection, toute amélioration d'un des deux paramètres que sont la discrimination ou la puissance, a irrémédiablement des conséquences sur l'autre. Ils n'en restent pas moins de très bons détecteurs de part leurs prix et leurs performances. Ils sont appropriés pour le sud de la France et en général et pour les terrains difficiles à creuser. Leur moyenne-haute fréquence leur permet d'être performants sur les petites cibles difficiles à trouver (alliages), sans pour autant être gênés par la minéralisation (d'autant que le Conquérant propose un réglage manuel de l'effet de sol utile, mais à déconseiller aux débutants). Malgré cela, ils ne peuvent rivaliser avec des détecteurs dotés d'une fréquence véritablement élevée (Redoutable, Tejon, Goldmaxx...), mais dont le prix reste à deux à trois



Sur les Conquérant et Cibola, vous pouvez décaler la fréquence afin d'éviter toute interférence due à la proximité d'un appareil similaire. Ceci n'a aucune incidence sur les performances vu que les fréquences sont très proches (14.3 kHz, 14.5 kHz, 14.7 kHz)

fois plus important. Si vous ne cherchez pas forcément à détecter en profondeur, mais recherchez plutôt un peu plus de précision sur cible ou terrain difficile, et ce à petit budget, le Cibola est un détecteur passe-partout qui est fait pour vous. On appréciera la fréquence plus élevée qu'à l'accoutumée chez TESORO alors qu'on regrettera la discrimination légèrement moins performante que les anciens modèles et le choix de la tête spider/concentrique qui rend la localisation plus hasardeuse (d'où l'apparition d'un pinpoint), ce qui risque de rebuter certains fidèles de la marque. Si TESORO pouvait équiper son



L'emploi du pinpoint, comme bien souvent avec les têtes spider, vous fera gagner du temps au début. Il permet de passer en mode tous métaux statique afin de localiser avec précision la cible qui se trouve au milieu de la "toile" du disque spider.



Le "X" matérialise le coeur de la toile du disque spider où le signal de la cible est à son paroxysme

CIBOLA de disque DD en standard, nul doute que les performances en seraient décuplées.

J'ai aimé :

- leur légèreté,
- leur facilité d'utilisation,
- le petit prix du Cibola,
- leur fréquence moyenne-haute qui les rend polyvalent,
- une impression de puissance légèrement accrue,
- l'interrupteur de décalage de fréquence évitant à deux appareils similaires de se parasiter.

J'ai moins aimé :

- Le choix de la tête spider,
- La localisation hasardeuse nécessitant au début l'emploi du pinpoint,
- Le bruit à l'aplomb de la cible, pas aussi net que d'habitude chez TESORO,
- Le besoin de monter la discrimination à 3.5 ou 4 pour éliminer efficacement les ferreux,
- Le réglage manuel de l'effet de sol sur le Conquérant, qui rebutera les débutants.

David alias "Le roi de la schrap"

Venez tester le CIBOLA à la boutique du Fouilleur.
Son tarif est de 379 euros seulement.

RESPECTONS : LA LOI 89-900 ET L'ARTICLE 542 DU CODE DU PATRIMOINE

ART L 542 : Nul ne peut utiliser du matériel permettant la détection d'objets métalliques, à l'effet de recherches de monuments et d'objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art ou l'archéologie, sans avoir, au préalable, obtenu une autorisation administrative délivrée en fonction de la qualification du demandeur ainsi que de la nature et des modalités de la recherche.